Commodore

AMIGA

Anwender-Handbuch

Commodore
AMIGA

Anwender-Handbuch

© Copyright der deutschen Ausgabe bei Commodore Büromaschinen GmbH, Frankfurt 1985.

Commodore Büromaschinen GmbH,
Lyoner Str. 38, 6000 Frankfurt 71
Tel. (069) 6638-0, Telefax 6638-159
Telex 4185663 como d

Commodore AG,
Langenhagstraße 1, CH-4147 Aesch
Tel. (061) 782212, Twx. 64961

Commodore Büromaschinen GmbH
Kinskygasse 40-44, A-1232 Wien,
Tel. (0222) 675600, Twx. 111350

Inhaltsverzeichnis

1. Übersicht und Einleitung 1– 1
1.1 Über dieses Handbuch 1– 1
1.2 Hinweise auf weitere Informationen 1– 2

2. Der Amiga wird installiert 2– 1
2.1 Wo sind die Anschlüsse? 2– 2
2.2 Ehe Sie mit der Installation beginnen 2– 3
2.3 Anschluß der Tastatur 2– 3
2.4 Anschluß der Maus 2– 5
2.5 Anschluß des Bildschirms 2– 6
2.6 Anschluß von Tonsystemen 2– 9
2.6.1 Anschluß an eine Stereoanlage 2– 9
2.6.2 Tonanschluß an Bildschirme mit Lautsprecher 2– 10
2.7 Anschluß an das Netz 2– 12

3. Inbetriebnahme 3– 1
3.1 Eine Bemerkung zur Maus 3– 1
3.2 Verwendung von Disketten 3– 1
3.3 Ein Blick auf den Arbeitstisch 3– 6
3.4 Bewegen des Zeigers 3– 7
3.4.1 Zeigersteuerung mit der Tastatur 3– 9
3.5 Ein Piktogramm auswählen 3– 10
3.5.1 Piktogramme mit der Tastatur wählen 3– 11
3.6 Die Verwendung von Menüs 3– 12
3.6.1 Die Menübenutzung mit der Tastatur 3– 15
3.7 Die Duplizierung von Disketten 3– 15
3.8 Ein Programm benutzen: Der Voreinsteller 3– 18
3.9 Erstellen eines Projektes 3– 21

4. Der Arbeitstisch 4– 1
4.1 Was ist der Arbeitstisch? 4– 1
4.2 Was befindet sich auf dem Arbeitstisch? 4– 2
4.2.1 Piktogramme 4– 2
4.2.2 Fenster 4– 3
4.2.3 Bildschirme 4– 3
4.3 Verwaltung des Arbeitstisches 4– 4
4.3.1 Mit dem Zeiger zeigen 4– 5
4.3.2 Mit dem Zeiger auswählen 4– 6
4.3.3 Bewegen von Objekten 4– 8
4.3.4 Menü–Auswahl 4– 12
4.3.5 Abkürzungen 4– 13
4.3.6 "Maus–loses" Arbeiten mit dem Amiga 4– 13
4.4 Arbeiten am Arbeitstisch 4– 14
4.4.1 Programme und Projekte 4– 14
4.4.2 Schubladen 4– 18
4.4.3 Fenster 4– 21
4.4.4 Bildschirme 4– 30
4.4.5 Kommunikationsfenster 4– 33
4.4.6 Mit Disketten arbeiten 4– 34
4.4.7 Rücksetzen des Arbeitstisches 4– 37
4.4.8 Sonstige Arbeitstisch–Operationen 4– 37

5. Nützliche Hilfsmittel auf dem Arbeitstisch 5– 1
5.1 Änderung der Amiga–Arbeitsparameter mit dem Voreinsteller (Preferences) 5– 2
5.1.1 Datum und Uhrzeit 4– 2
5.1.2 Tastenwiederholrate 4– 3
5.1.3 Tastenverzögerung 4– 3
5.1.4 Mausgeschwindigkeit 4– 4
5.1.5 Doppelklick–Verzögerung 4– 4
5.1.6 Zeilenlänge 4– 4
5.1.7 CLI 4– 5
5.1.8 Bildzentrierung 4– 5
5.1.9 Serielle Übertragungsgeschwindigkeit 4– 5

5.1.10 Arbeitstischfarben 4– 6
5.1.11 Druckertypen 4– 7
5.1.12 Wahl der alten Voreinstellungen 4– 12
5.1.13 Benutzung und Speicherung der eingestellten Arbeitsparameter 4– 12
5.1.14 Änderung des Zeigerpfeiles 4– 13
5.2 Die Uhr (Clock) 4– 15
5.3 Der Notizblock (Notepad) 4– 17
5.4 Der Taschenrechner (Calculator) 4– 23
5.5 Der Piktogramm–Editor (Icon Editor) 4– 25

Anhang A: Allgemeine und technische Informationen . . . . . A– 1
A.1 Erweiterungen und Ergänzungen für den Amiga . . A– 1
A.1.1 Kabelverbindungen . . . . . A– 1
A.1.2 Speichererweiterung . . . . . A– 2
A.1.3 Eine zweite Diskettenstation . . . . . A– 3
A.1.4 Drucker für den Amiga . . . . . A– 3
A.2 Behandlung und Pflege des Amiga . . . . . A– 5
A.2.1 Allgemeine Hinweise . . . . . A– 5
A.2.2 Reinigung der Maus . . . . . A– 6
A.2.3 Behandlung von Disketten . . . . . A– 8
A.3 Ein–/Ausgabe–Anschlüsse . . . . . A– 9
A.3.1 Serieller Anschluß . . . . . A– 10
A.3.2 Parallel–Anschluß . . . . . A– 11
A.3.3 RGB–Monitoranschluß . . . . . A– 12
A.3.4 TV–Modulatoranschluß . . . . . A– 13
A.3.5 Anschlüsse für Maus, Joystick oder Lichtgriffel . . . A– 14
A.4 Technische Spezifikationen des Amiga . . . . . A– 15
A.5 Rundfunk– und Fernsehstörungen . . . . . A– 16

Anhang B: Fehlermeldungen des AmigaDOS . . . . . B– 1

1. Übersicht und Einleitung

Willkommen! Sie werden jetzt einen außergewöhnlichen Personal Computer kennenlernen, der trotz seiner enormen Leistungsfähigkeit einfach zu verstehen und zu handhaben ist. Als Zeichen seiner Schnelligkeit bearbeitet er mehrere verschiedene Aufgaben gleichzeitig (Multitasking). Er ist außerdem in der Lage, mehrfarbige grafische Darstellungen zu erzeugen und zu verarbeiten, sowie Mono– und Stereomusik zu spielen.

Dieses Handbuch soll Sie mit dem Amiga bekanntmachen und Ihnen zeigen, wie Sie mit ihm arbeiten und auch spielen können.

1.1 Über dieses Handbuch

Kapitel 1 gibt eine kurze Übersicht über den Inhalt dieses Handbuches.

Kapitel 2 beschreibt die Installation des Amiga.

Kapitel 3 wendet sich an den Neuling und erklärt im Detail die Inbetriebnahme und die Grundzüge des Arbeitens mit dem Amiga.

Kapitel 4 erklärt den Arbeitstisch, die Benutzeroberfläche des Amiga.

Kapitel 5 beschreibt nützliche Hilfsmittel auf dem Arbeitstisch: Wie man die Arbeitsparameter des Amiga einstellt, die Uhr stellt, den Notizblock benutzt, mit dem Tischrechner arbeitet sowie eigene Piktogramme entwirft und zeichnet.

Anhang A enthält eine Zusammenstellung der verfügbaren Erweiterungen und Ergänzungen, mit denen der Amiga noch leistungsfähiger gemacht werden kann. Außerdem wird hier beschrieben, wie man den Amiga pflegt und welche Anschlüsse für Peripherie es gibt. Die Zusammenstellung der technischen Besonderheiten schließt den Anhang A ab.

Anhang B schließlich ist eine Zusammenstellung der Fehlermeldungen des Betriebssystems AmigaDOS, soweit sie für Arbeiten am Arbeitstisch relevant sind.

1.2 Hinweise auf weitere Informationen

Ein weiteres Handbuch, das zum Lieferumfang gehört, beschreibt, wie Sie den leistungsfähigen Amiga Basic–Interpreter benutzen können.

Wenn Sie Software für den Amiga selber schreiben möchten oder wenn Sie die Arbeitsweise des Amiga detailliert kennenlernen möchten, finden Sie im "AmigaDOS"–, im "Amiga–Hardware"–, im "Amiga –ROM–", im "AmigaDOS–Entwickler"–, im "Amiga–Intuition"– sowie im "Technischen AmigaDOS"–Benutzerhandbuch eine Fülle von Informationen. Diese Handbücher können Sie über Ihren Amiga–Vertragshändler beziehen.

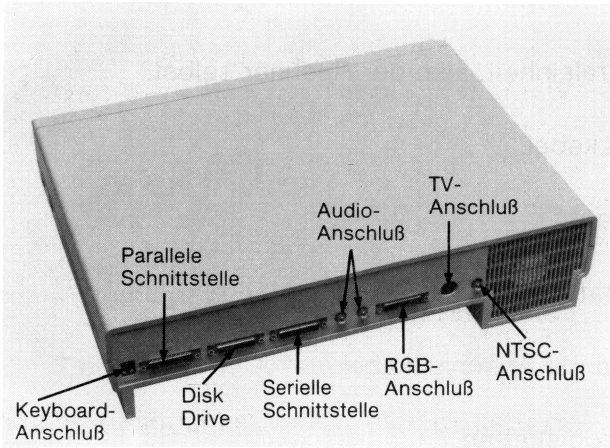
2. Der Amiga wird installiert

Wenn Sie Ihren Amiga vorsichtig ausgepackt haben, müssen folgende Systembestandteile vor Ihnen liegen:

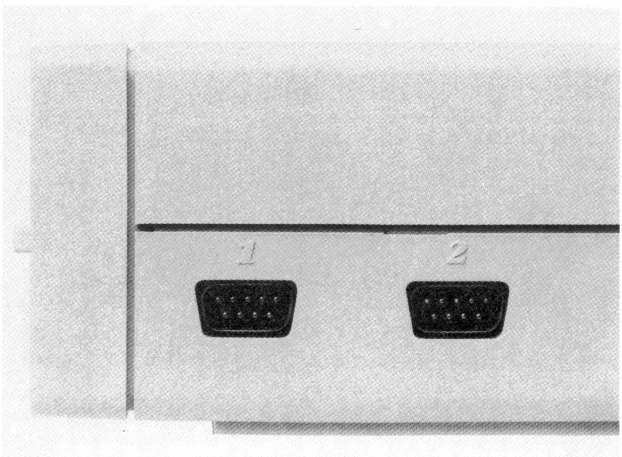
- Die Zentraleinheit, also der Rechner selbst.
- Das Netzkabel.
- Die Tastatur.
- Das Tastatur–Spiralkabel.
- Die Maus mit Anschlußkabel.
- Vier Mikrodisketten.
- Zwei Handbücher in einem Ringordner.
- Garantiekarte.

2.1 Wo sind die Anschlüsse?

Auf der Rückseite der Zentraleinheit finden Sie eine Reihe von Steckanschlüssen. Hier werden die einzelnen Systembestandteile wie Tastatur, Bildschirm, Drucker usw. angeschlossen.



Auf der rechten Seite der Zentraleinheit (von vorne gesehen) finden Sie zwei weitere Anschlüsse, bezeichnet mit "1" und "2".



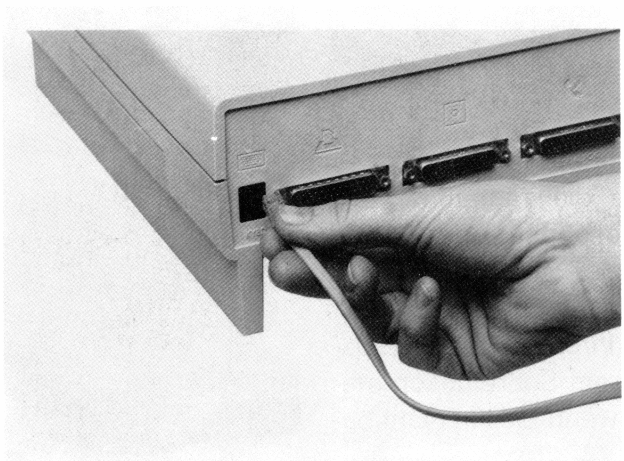
2.2 Ehe Sie mit der Installation beginnen

Ehe Sie Ihre Amiga-Systemkomponenten zusammenbauen, sollten Sie jede Installationsanweisung sorgfältig durchlesen. Obwohl der Zusammenbau nicht schwierig ist, können Sie bei fehlerhafter Installation Ihren Amiga zerstören!

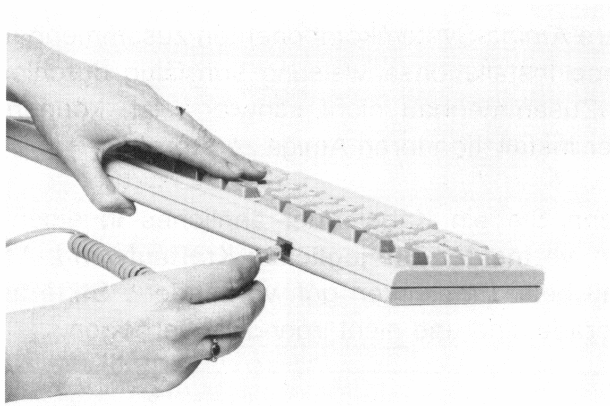
Immer wenn Sie ein Kabel oder ähnliches in einen Stecker einstecken, **vermeiden Sie jeglichen Kraftaufwand**. Achten Sie darauf, daß beim Einstecken ggf. vorhandene Stifte am Kabelstecker gerade sind und nicht irgendwie verbogen.

2.3 Anschluß der Tastatur

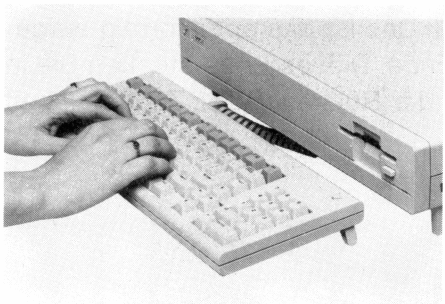
Nehmen Sie jetzt das Tastaturkabel. Das ist das spiralförmig aufgewickelte Kabel mit einem geraden Ende. Dieses Ende stecken Sie in den Tastaturanschluß ganz links an der Rückseite der Zentraleinheit (von hinten gesehen).

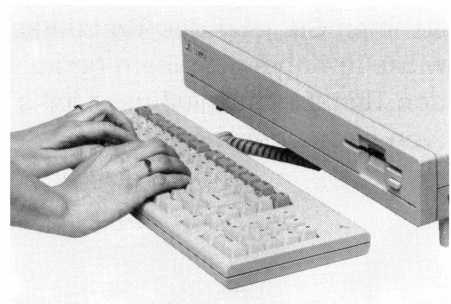


Schließlich stecken Sie das andere Ende in den dafür vorgesehenen Anschluß an der hinteren Schmalseite der Tastatur:

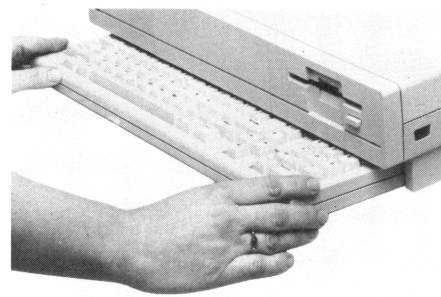


Sie können die Neigung der Tastatur durch Herausklappen der beiden Füße aus dem Tastaturboden verändern. Versuchen Sie beide Stellungen, um die für Sie bequemste Neigung herauszufinden:





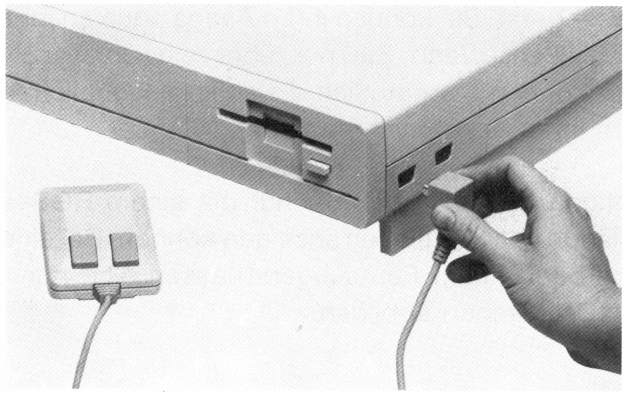
Bei eingeklappten Tastaturfüßen können Sie die Tastatur in die dafür vorgesehene Aussparung unterhalb der Vorderseite der Zentraleinheit schieben. Damit können Sie Ihren Amiga platzsparend auf Ihrem Schreibtisch stehenlassen, wenn Sie ihn nicht benötigen:



2.4 Anschluß der Maus

Ehe Sie die Maus das erste Mal anschließen, drehen Sie sie auf die Rückseite und entfernen das Stück Schaumstoff, das die Mauskugel vor Transportschäden schützt. Wenn es Ihnen nicht gelingt, den Schaumstoff vollständig zu entfernen, sehen Sie im Kapitel A.2.2, "Reinigung der Maus" nach, wie Sie die Abdeckung über der Mauskugel entfernen können.

Zum Anschluß der Maus stecken Sie den Stecker am Ende des Mauskabels einfach in den mit "1" bezeichneten Anschluß an der rechten Seite der Zentraleinheit (der Stecker paßt relativ stramm in den Sockel, um einen festen Sitz zu gewährleisten):



Wenn Sie Rechtshänder sind, werden Sie die Maus lieber rechts von der Tastatur haben. Sind Sie Linkshänder, ist die Maus links von der Tastatur bequemer plaziert.

Für die Maus müssen Sie eine Tischfläche von mindestens 20 cm x 20 cm freihalten, die sauber und eben sein muß!

2.5 Anschluß des Bildschirms

Der Bildschirm dient zur Anzeige sichtbarer Information. Sie können drei verschiedene Arten von Bildschirmen an den Amiga anschließen:

- Einen RGB–Farbmonitor. Der Amiga–Monitor, den Sie bei Ihrem Amiga–Vertragshändler kaufen können, ist ein solcher RGB–Monitor, der auch das beste Farbbild liefert.

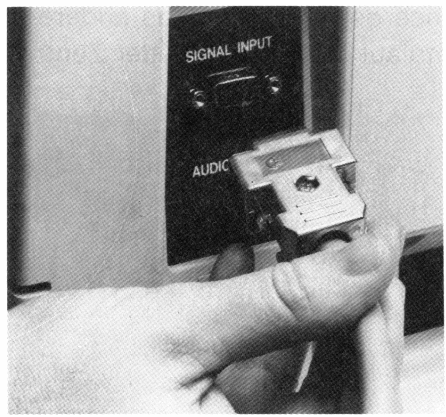
- Einen Composite–Farbmonitor. Es gibt eine ganze Reihe speziell für Computeranwendungen entwickelter Composite–Farbmonitore, die zwar preiswerter sind als die RGB–Monitore, dafür aber auch nicht ein so brillantes Farbbild liefern.

- Ein Fernsehgerät. Sie können Ihren Amiga auch an Ihr Fernsehgerät anschließen. Wenn Sie nur über ein Schwarz/Weiß–Gerät verfügen, können Sie natürlich die außergewöhnlichen Farbmöglichkeiten Ihres Amiga nicht nutzen.

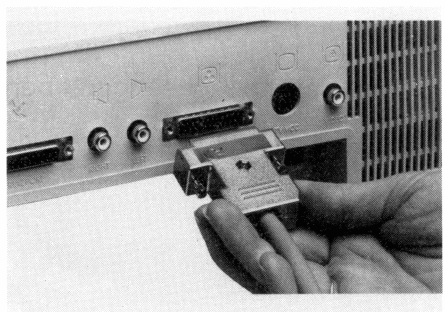
Berücksichtigen Sie auch, daß Sie nur mit einem RGB–Monitor die volle Zeilenlänge von 80 Zeichen anzeigen können. Bei einem Composite–Monitor oder einem Fernsehgerät lassen sich nur maximal 60 Zeichen pro Zeile scharf abbilden.

Anschluß eines RGB–Monitors

Zum Anschluß des Amiga–RGB–Monitors verwenden Sie das mit dem Monitor gelieferte Videokabel. Den kleinen Stecker stecken Sie in den Anschluß auf der Rückseite des Monitors:



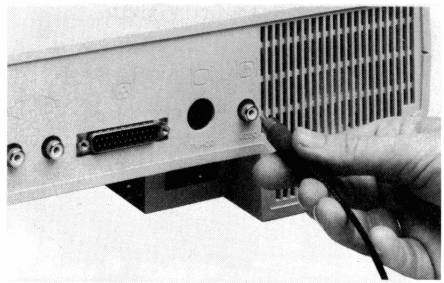
Den größeren Stecker stecken Sie in den RGB–Anschluß rechts neben den beiden Stereo–Tonbuchsen auf der Rückseite der Zentraleinheit:



Wenn Sie einen anderen RGB–Monitor anschließen wollen, fragen Sie Ihren Händler nach dem richtigen Kabel und dem Anschluß.

Anschluß eines Composite–Monitors

Zum Anschluß eines Composite–Monitors verwenden Sie bitte ein abgeschirmtes Koaxialkabel mit einem sogenannten Cinch–Stecker an jedem Ende. Ein solches Kabel erhalten Sie bei Ihrem Amiga–Vertragshändler. Das eine Ende dieses Kabels stecken Sie in die dafür vorgesehene Buchse des Monitors, das andere Ende in die Cinch-Buchse ganz rechts auf der Rückseite der Zentraleinheit:



Anschluß an ein Fernsehgerät

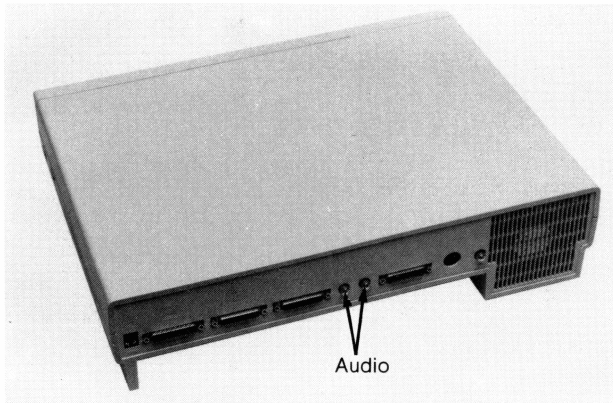
Zum Anschluß Ihres Amiga an ein Fernsehgerät benötigen Sie folgende zusätzliche Elemente:

- Einen TV–Modulator.
- Ein TV–Modulatorkabel.
- Eine TV–Schaltbox.

Diese Teile sowie eine Anschluß–Anleitung erhalten Sie bei Ihrem Amiga–Vertragshändler.

2.6 Anschluß von Tonsystemen

Der Amiga ist in der Lage, Stereoklang hoher Qualität zu erzeugen. Links neben dem RGB–Anschluß auf der Rückseite der Zentraleinheit befinden sich zwei Buchsen für den Anschluß von Tonsystemen:

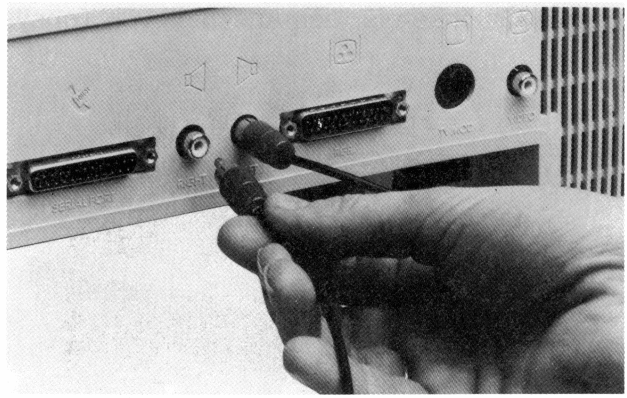


Falls Sie Ihren Amiga nicht an ein konventionelles Fernsehgerät über einen TV–Modulator angeschlossen haben, müssen Sie ihn, falls Sie akustische Effekte hören oder programmieren wollen, entweder mit dem Toneingang Ihres Monitors (falls vorhanden) oder mit einem anderen Tonsystem verbinden.

2.6.1 Anschluß an eine Stereoanlage

Für den Anschluß des Amiga an eine Stereoanlage benötigen Sie zwei Kabel. Jedes dieser beiden Kabel muß am einen Ende einen Stecker haben, der in die entsprechende Buchse Ihres Stereogerätes paßt. Dies ist in der Regel ein Dioden– oder Klinkenstecker. Am anderen Ende muß je ein Cinch–Stecker sein, der in die entsprechende Cinchbuchse auf der Rückseite des Amiga paßt.

Die meisten Stereoanlagen haben für einen solchen Anschluß separate Eingänge, die mit "Auxiliary" oder "Aux" bezeichnet sind. Die beiden Cinch–Buchsen des Amiga liefern das rechte und linke Tonsignal:



2.6.2 Tonanschluß an Bildschirme mit Lautsprecher

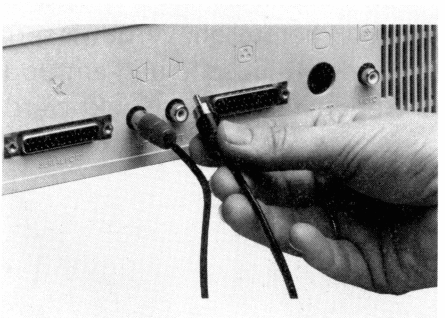
Einige Monitore, so auch der Amiga–Monitor, verfügen über einen eingebauten Lautsprecher für die Tonwiedergabe. Um den Tonanschluß eines solchen Monitors an den Amiga herzustellen, benötigen Sie:

- einen "Y"–Adapter, der die beiden Stereokanäle des Amiga in einem Kanal zusammenfaßt, sowie

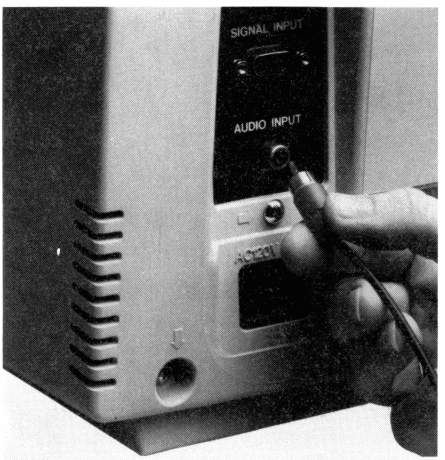
- ein Kabel, mit dem der "Y"–Adapter an den Toneingang des Monitors angeschlossen wird.

Y–Adapter und Verbindungskabel erhalten Sie bei Ihrem Amiga–Vertragshändler oder in jedem gut sortierten Rundfunk– und Fernsehgeschäft.

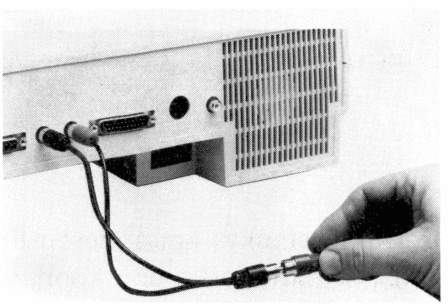
Zum Tonanschluß des Monitors stecken Sie die beiden Cinch–Stekker des "Y"–Adapters in die beiden Cinch–Buchsen auf der Rückseite der Zentraleinheit:



Dann stecken Sie das eine Ende des Verbindungskabels in die entsprechenden Buchse des Monitors:

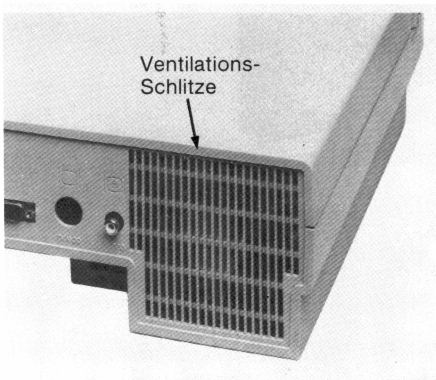


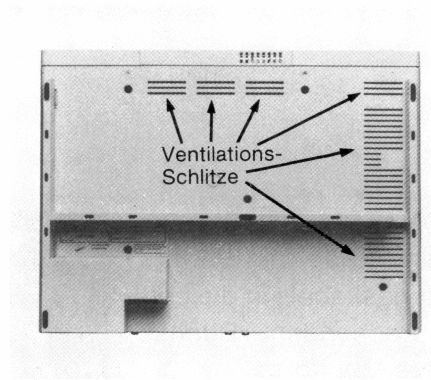
Schließlich verbinden Sie das andere Ende des Kabels mit dem freien Anschluß des "Y"-Adapters:



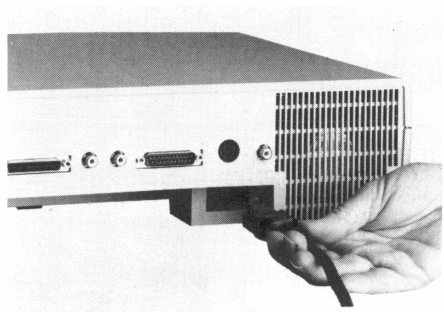
2.7 Anschluß an das Netz

Jetzt sind Sie mit der Installation Ihres Amiga fast fertig. Ehe Sie jedoch den Netzanschluß herstellen, vergewissern Sie sich, daß die Ventilationsschlitze auf der Rückseite und am Boden der Zentraleinheit durch keinerlei Gegenstände abgedeckt werden:





Stecken Sie jetzt die sogenannten Eurostecker–Kupplung des Netzkabels, das ist die Kupplung mit den drei Schlitzkontakten, in den Netzanschluß rechts unterhalb des RGB–Anschlusses auf der Rückseite der Zentraleinheit:



Den Netzstecker am anderen Ende stecken Sie in die Steckdose. Jetzt sind Sie fertig und können mit der Arbeit oder dem Spiel am Amiga beginnen.

3. Inbetriebnahme

In diesem Kapitel werden Sie mit den Grundlagen der Bedienung des Amiga vertraut gemacht. Am Ende können Sie die Programme, die Ihnen die Arbeit mit dem Amiga erlauben, benutzen und alle die Programme, die bereits für den Amiga existieren, einsetzen.

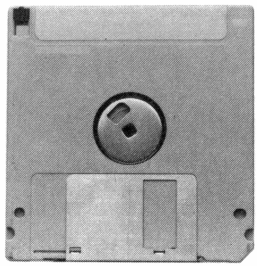
3.1 Eine Bemerkung zur Maus

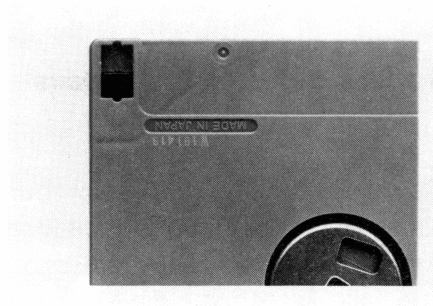
Bei allen folgenden Beschreibungen in diesem und den folgenden Kapiteln dieses Handbuches wird vorausgesetzt, daß Sie die mit dem Amiga gelieferte Maus einsetzen. Es gibt jedoch auf der Tastatur spezielle Tasten, die die Maus ersetzen. Wie das funktioniert, können Sie in den Abschnitten 3.4.1 "Pfeilsteuerung mit der Tastatur", 3.5.1 "Piktogramme mit der Tastatur auswählen" und 3.6.1 "Die Menübenutzung mit Tastatur" nachlesen.

3.2 Verwendung von Disketten

Mit dem Amiga haben Sie vier Mikrodisketten erhalten, die **Kickstart–**, die **Workbench–**, die **Extras–** und die **Kaleidoscope**–Diskette. Diese Disketten enthalten wichtige Informationen für die Arbeit mit dem Amiga. Halten Sie bitte zusätzlich vier Leerdisketten, die Sie bei Ihrem Amiga–Vertragshändler kaufen können, bereit. Im Verlauf dieser Einführung werden Sie die vier Systemdisketten auf die vier Leerdisketten kopieren, mit denen Sie zukünftig arbeiten sollten. Die Systemdisketten verwahren Sie dann bitte an einem sicheren Ort.

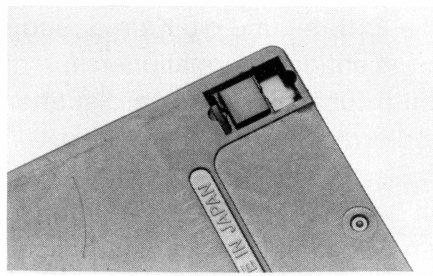
Die Original–Systemdisketten sind vermutlich schreibgeschützt, d.h. es kann keine Information vom Amiga auf diesen Disketten gespeichert werden. Der Schreibschutz wird durch einen kleinen Plastikschieber auf der Diskettenrückseite ein– oder ausgeschaltet. Ist er eingeschaltet, so gibt der Schieber eine kleine quadratische Öffnung frei, durch die Sie hindurchsehen können. Falls diese Öffnung nicht sichtbar ist, schieben Sie den Schieber mit dem Fingernagel zur Außenseite der Diskette hin, bis er mit einem hörbaren Klicken einrastet:



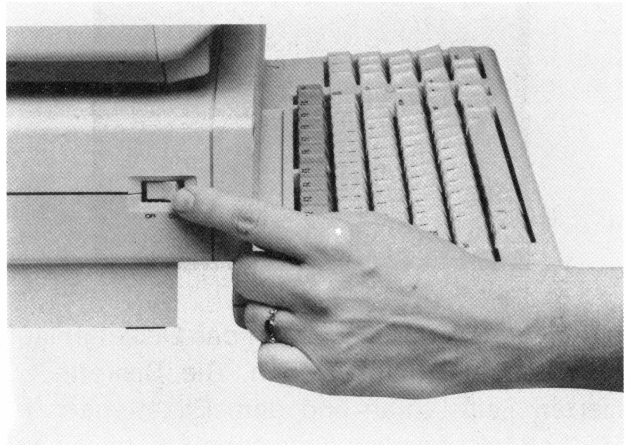


Damit verhindern Sie, daß die Originaldisketten ungewollt überschrieben werden, während Sie die ersten Übungen auf dem Amiga machen.

Bei jeder Ihrer Leerdisketten muß dagegen der Schieber zur Diskettenmitte hin geschoben werden und die quadratische Öffnung abdekken, damit neue Informationen auf dieser Diskette gespeichert werden können:



Der Netzschalter befindet sich vorne an der linken Seite der Zentraleinheit. Zum Einschalten des Amiga drücken Sie auf die mit "ON" bezeichnete Seite des Wippschalters. Vergewissern Sie sich außerdem, ob Sie Ihren Monitor oder Fernseher eingeschaltet haben:



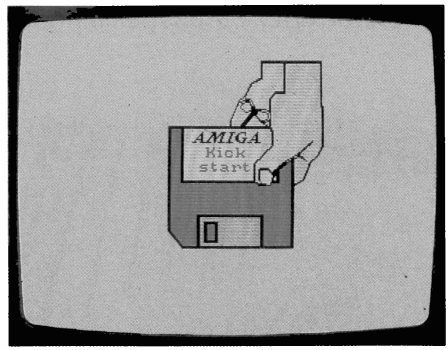
Noch ein ganz wichtiger Hinweis:

Wann immer Sie den Amiga ausschalten:

Warten Sie auf jeden Fall m i n d e s t e n s 5 Sekunden, ehe Sie ihn wieder einschalten.

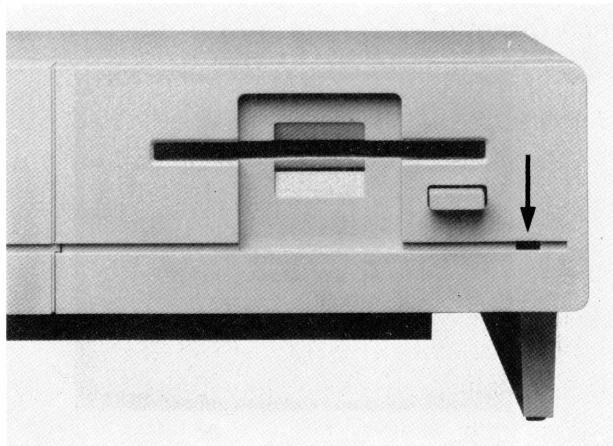
Wenn Sie diese Regel nicht beachten, kann Ihr Amiga zerstört werden!

Nach wenigen kurzen Augenblicken erscheint auf dem Bildschirm eine Hand, die die Kickstart–Diskette hält:



Jetzt sollten Sie die Kickstartdiskette in das Diskettenlaufwerk vorne rechts an der Zentraleinheit einlegen. Die Diskette wird mit der metallkaschierten Seite voran und dem Etikett nach oben in den Schlitz des Diskettenlaufwerkes eingeschoben, bis sie mit hörbarem Klicken einrastet:

Kurz darauf hören Sie ein Geräusch, das der Amiga verursacht, wenn er Informationen von der Diskette liest. Innerhalb einer Minute hat der Amiga die benötigten Informationen von der Kickstart–Diskette gelesen. Während dieses Vorganges leuchtet die Kontrollampe des Laufwerkes:



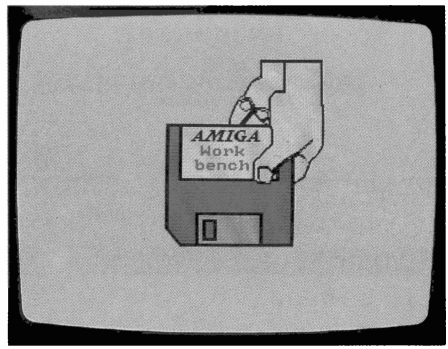
Auch hier ein wichtiger Hinweis:

Enfernen Sie n i e m a l s eine Diskette bei leuchtender Laufwerkskontrollampe!

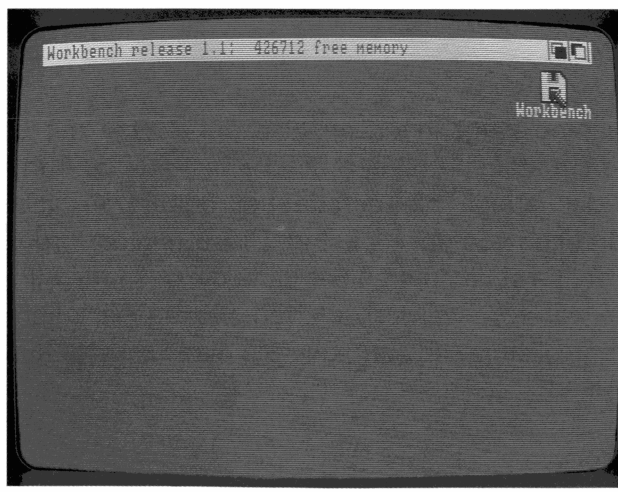
Die Kontrollampe zeigt Ihnen an, daß der Amiga mit der Diskette Informationen austauscht. Wenn Sie die Diskette zu früh herausnehmen, kann der Amiga die gerade bearbeitete Aufgabe wie zum Beispiel das Lesen von der Kickstart–Diskette nicht ordnungsgemäß zuende führen. Im schlimmsten Fall kann die gesamte Information auf der Diskette zerstört werden. Warten Sie deshalb immer, bis die Laufwerkskontrollampe erlischt, ehe Sie eine Diskette aus dem Laufwerk nehmen.

3.3 Ein Blick auf den Arbeitstisch

Wenn der Amiga die benötigten Informationen von der Kickstart-Diskette gelesen hat, erlischt die Laufwerkskontrollampe und die Abbildung der Hand erscheint wieder auf dem Bildschirm, diesmal mit der Workbench-Diskette:



Nehmen Sie die Kickstart–Diskette aus dem Laufwerk, indem Sie die Taste rechts unterhalb des Schlitzes drücken, und legen Sie die Workbench–Diskette ein. In wenigen Augenblicken erscheint auf dem Bildschirm die Abbildung des (noch leeren) Arbeitstisches (Workbench):

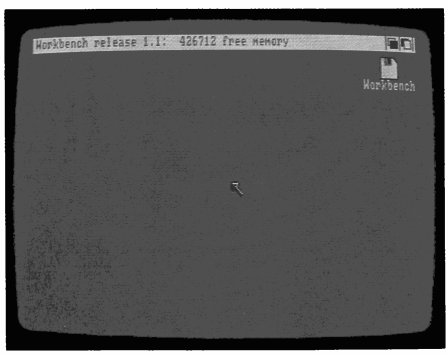


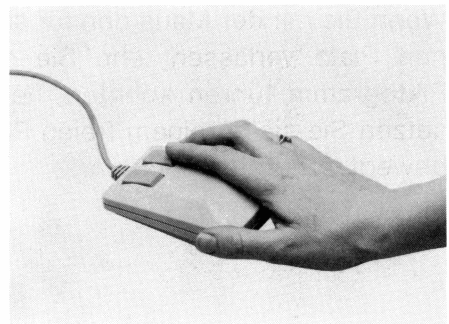
Oben sehen Sie die Titel–Leiste, die den Arbeitstisch als **Amiga-Workbench** identifiziert. Zusätzlich wird die Nummer der aktuellen Version angezeigt. Ferner sehen Sie auf dem Arbeitstisch die stark verkleinerte Abbildung der Workbench–Diskette. Solche Abbildungen werden im folgenden Piktogramme genannt und noch näher erläutert.

3.4 Bewegen des Zeigers

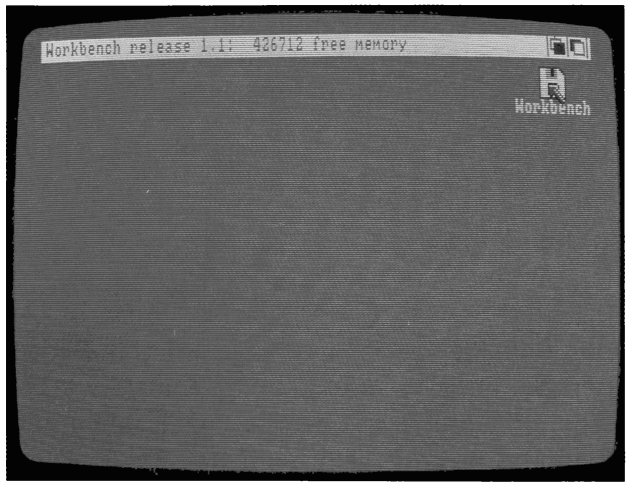
Mit dem Zeiger, dem kleinen Pfeil, den Sie auf dem Bildschirm sehen können, zeigen Sie auf die Objekte, mit denen Sie arbeiten wollen. Dieser Zeiger ist unmittelbar mit der Maus gekoppelt, d.h., wenn Sie die Maus bewegen, bewegt sich auch der Zeiger. Versuchen Sie einmal die Maus zu bewegen, ohne eine der Tasten, die sich vorne an der Maus befinden, zu drücken.

Auf den folgenden beiden Abbildungen sehen Sie, wie Sie die Maus richtig halten und führen:





Um auf ein Objekt zu zeigen, bewegen Sie den Pfeil so, daß seine Spitze auf das gewünschte Piktogramm zeigt:

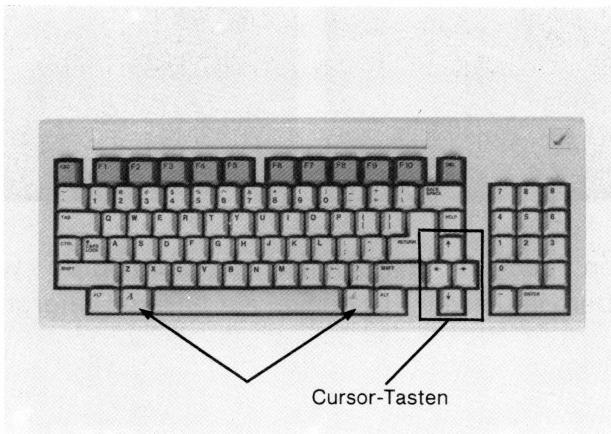


Beim ersten Mal wird das Führen der Maus etwas ungewohnt sein. Stören Sie sich nicht daran. Sobald Sie etwas Übung haben, werden Sie die Maus als ein sehr schnelles und komfortables Hilfsmittel nicht mehr missen mögen.

Wenn Sie mit der Maus den für sie auf dem Schreibtisch freigehaltenen Platz verlassen, ehe Sie den Zeiger zu dem gewünschten Piktogramm führen konnten, heben Sie die Maus einfach an und setzen Sie sie an einem freien Platz wieder auf. Anheben der Maus bewegt den Zeiger nicht.

3.4.1 Zeigersteuerung mit der Tastatur

Sollte Ihre Maus einmal defekt sein oder wenn Sie lieber mit der Tastatur arbeiten möchten, so können Sie den Zeiger auch mit der Tastatur bewegen. Dazu brauchen Sie nur eine der beiden **Amiga**–Tasten, die sich unmittelbar rechts und links von der Leertaste auf der Tastatur befinden, niederzuhalten und dann eine der Cursor–Steuertasten, die sich rechts unterhalb der RETURN–Taste befinden, zu drücken und niederzuhalten, denn einmaliges Drücken bewegt den Zeiger noch nicht. Vielmehr beginnt der Zeiger erst nach ca. 1 bis 2 Sekunden zu wandern. Achten Sie auch darauf, daß Sie zuerst die Amiga–Taste niederhalten und danach eine der Cursor–Tasten drükken:

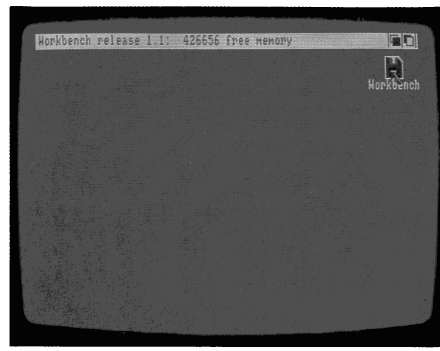


Der Zeiger wird dann in die Richtung bewegt, die der Pfeil auf der gedrückten Cursor–Steuertaste anzeigt. Je länger Sie die Tasten niederhalten, um so schneller bewegt sich der Pfeil. Wird zur Amiga-Taste auch noch eine der SHIFT–Tasten gedrückt, so wird der Pfeil gleich schneller bewegt. Wird die Cursor–Steuertaste losgelassen, bleibt der Pfeil stehen.

3.5 Ein Piktogramm auswählen

Mit der Auswahltaste, das ist die linke der beiden Tasten vorne auf der Maus, können Piktogramme ausgewählt werden. Versuchen Sie das Piktogramm für die Workbench–Diskette auszuwählen.

- Dazu zeigen Sie mit dem Pfeil auf das Piktogramm, drücken die Auswahltaste kurz und lassen sie wieder los:



Zum Zeichen, daß das Piktogramm gewählt wurde, wird dieses hervorgehoben, in diesem Fall dunkel auf hellem Hintergrund.

3.5.1 Piktogramme mit der Tastatur auswählen

Um ein Piktogramm statt mit der Maus mit der Tastatur auszuwählen, zeigen Sie zunächst, wie im Abschnitt 3.4.1 beschrieben, mit dem Pfeil auf das gewünschte Piktogramm und drücken Sie dann **gleichzeitig** die linke **ALT**– sowie die linke **Amiga**–Taste:

Alles, was Sie durch kurzes Drücken der Auswahltaste an der Maus bewirken, können Sie genauso durch gleichzeitiges Drücken der linken **Amiga**– und der linken **ALT**–Taste erreichen.

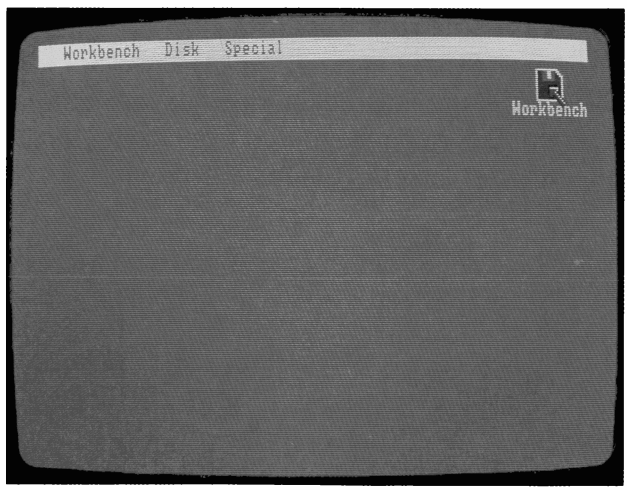
3.6 Die Verwendung von Menüs

Für die meisten Hilfsmittel oder Programme einschließlich des Arbeitstisches stellt der Amiga Menüs zur Verfügung, in denen alle Funktionen, die ein bestimmtes Programm enthält, aufgelistet sind. Menüs werden mit der rechten Taste der Maus, der Menütaste, ausgewählt.

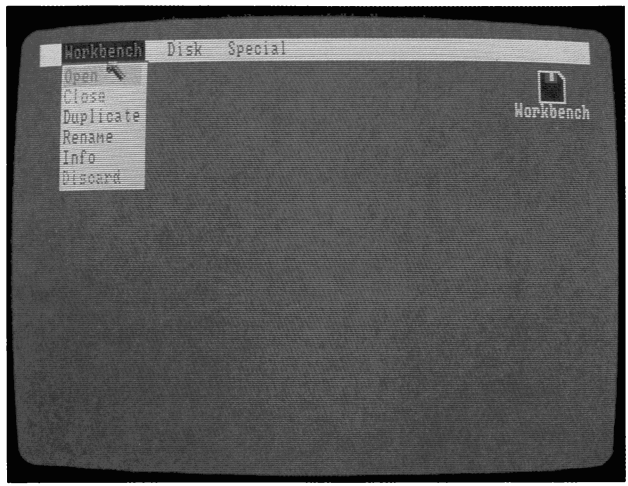
Der beste Weg, die Arbeit mit Menüs zu lernen, ist, ein Menü auszuwählen:

- Wählen Sie das Piktogramm der Workbench–Diskette, falls dies nicht schon gewählt ist.

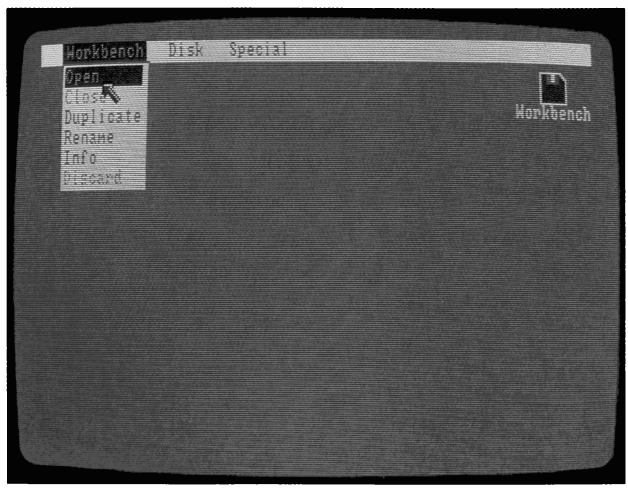
- Drücken Sie die rechte Maustaste und halten Sie sie gedrückt. Sie sehen, daß auf dem Bildschirm die Menü–Titelleiste erscheint, in der die Titel verschiedener Menüs angezeigt werden:



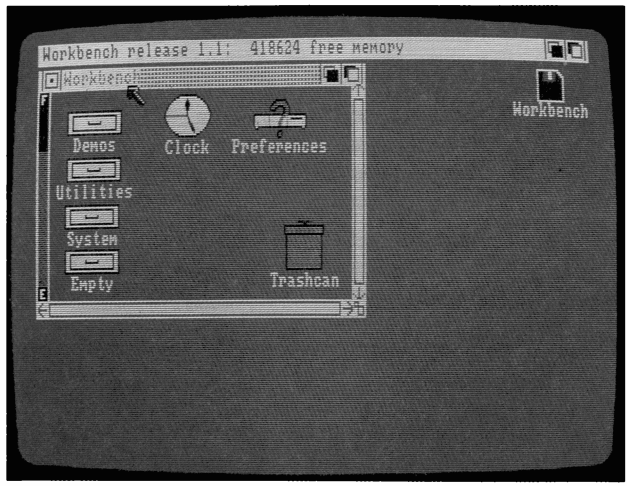
- Ohne die Menütaste loszulassen, zeigen Sie jetzt mit dem Pfeil auf den Titel **Workbench** in der Menü–Titelleiste. Damit wird das Workbench–Menü sichtbar:



- Indem Sie die Menütaste der Maus weiter gedrückt halten, zeigen Sie jetzt mit dem Pfeil auf die Funktion **Open**. Dadurch wird dieser Text invers dargestellt:



- Wenn Sie jetzt die Menütaste der Maus loslassen, haben Sie die **Open** gewählt. Damit haben Sie ein Fenster für die Workbench-Diskette geöffnet:



In dem Fenster sehen Sie eine Reihe von Piktogrammen, die den Inhalt der Workbench–Diskette repräsentieren.

Wenn Sie keine der Menü–Punkte wählen möchten, brauchen Sie den Zeiger nur außerhalb des Menü–Bereiches zu führen und dann die Menütaste an der Maus loszulassen.

Um durch die Menüs für die verschiedenen Programme "hindurchzufahren", brauchen Sie nur den Pfeil bei gedrückter Menü–Taste mit der Maus die Menüleiste entlangzuführen. Auf diese Weise können Sie alle für die einzelnen Programme verfügbaren Menü–Punkte durchsehen.

3.6.1 Die Menü–Benutzung mit Tastatur

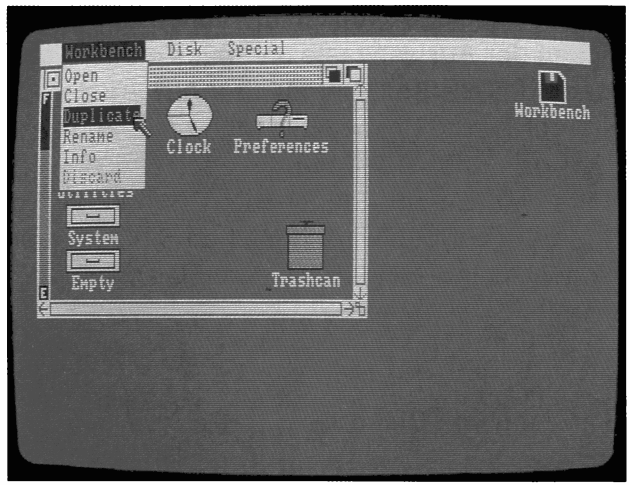
Genau wie das gleichzeitige Drücken der **linken Amiga**– und **ALT**–Tasten das Drücken der Auswahltaste der Maus ersetzt, ersetzt gleichzeitiges Drücken der **rechten Amiga**– und **ALT**–Tasten das Drücken der Menütaste der Maus. Um also ein Menü zu benutzen, halten Sie die rechten **Amiga**– und **ALT**–Tasten nieder und bewegen Sie den Zeiger mit Hilfe der Cursor–Steuertasten. Wenn der gewünschte Menü–Punkt hervorgehoben wird, brauchen Sie zur Auswahl dieses Punktes nur noch **Amiga**– und **ALT**–Tasten loszulassen.

3.7 Die Duplizierung von Disketten

Es ist sehr wichtig, daß Sie von Ihren Originaldisketten Kopien erstellen und die Originale an einem sicheren Platz verwahren. Die Kopien dienen Ihnen dann als Arbeitsdisketten für die tägliche Arbeit mit dem Amiga.

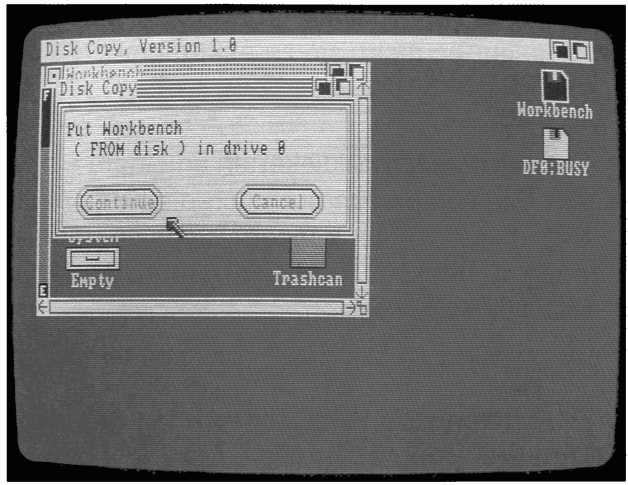
Ehe Sie jetzt weiter mit dem Arbeitstisch arbeiten, sollten Sie den nachfolgenden Anweisungen zur Diskettenduplizierung folgen.

- Wählen Sie das Piktogramm für die Workbench–Diskette und anschließend **Duplicate** aus dem Workbench–Menü:



Es erscheint ein Fenster, das als Kommunikationsfenster bezeichnet wird, weil der Amiga mit Hilfe solcher Fenster mit Ihnen als Benutzer kommuniziert, also "spricht". In unserem Fall teilt der Amiga Ihnen mit, wie häufig Sie für einen kompletten Dupliziervorgang die Disketten wechseln müssen. Wählen Sie jetzt zur Fortsetzung **Continue**.

In einem neuen Kommunikationsfenster werden Sie jetzt aufgefordert, die Diskette, die Sie kopieren wollen (**FROM disk**), einzulegen. Da die Workbench–Diskette bereits eingelegt ist, können Sie zur Fortsetzung gleich **Continue** wählen:



In den Kommunikationsfenstern, die Sie zum Disketteneinlegen auffordern, bezieht sich die Laufwerksangabe **drive 0** auf das eingebaute und **drive 1** auf ein externes Diskettenlaufwerk. Bei mehreren externen Laufwerken ist **drive 1** das Laufwerk, das direkt mit dem Amiga verbunden ist.

Als nächstes werden Sie in einem weiteren Kommunikationsfenster aufgefordert, die Diskette einzulegen, auf die kopiert werden soll (**DESTINATION disk**). Nehmen Sie jetzt die Workbench–Diskette aus dem Laufwerk, legen Sie eine der Leerdisketten ein und wählen Sie wieder **Continue**.

Dieser Vorgang wiederholt sich jetzt mehrmals. Legen Sie jeweils die im Kommunikationsfenster geforderte Diskette ein und wählen Sie dann immer **Continue**. Das Wort **Volume** steht dabei für eine Diskette, die Daten enthält.

Nach Beendigung des Kopiervorganges entnehmen Sie die Kopie dem Laufwerk und etikettieren Sie sie mit einem der selbstklebenden Etiketten, die den Leerdisketten beigelegt sind.

Kopieren Sie nun auch die drei anderen Systemdisketten auf dieselbe Weise und vergessen Sie nicht, sie zu etikettieren.

> Verwahren Sie die vier Originaldisketten an einem sicheren Platz und verwenden Sie von nun an nur noch die Kopien als Arbeitsdisketten. Auf diese Weise können Sie sich jederzeit neue Arbeitsdisketten herstellen, wenn die alten durch irgendeinen Umstand zerstört werden sollten.

Im Anhang A.2.3 erfahren Sie Einzelheiten über die richtige Behandlung von Disketten.

3.8 Ein Programm benutzen: Der Voreinsteller

Mit Hilfe des Voreinstellers (Preferences) können Sie die Arbeitsparameter Ihres Amiga ändern. Im Kapitel 5.1 finden Sie eine vollständige Beschreibung aller Arbeitsparameter des Amiga. Hier sollen Sie nur lernen, wie Sie den Voreinsteller benutzen können, um die Bildschirmausgabe optimal einzustellen und wie Sie solche Einstellungen speichern können.

Nachdem Sie, wie im letzten Abschnitt beschrieben, Ihre Systemdisketten kopiert haben, müssen Sie den Arbeitstisch "räumen", also zurücksetzen, ehe Sie mit dem Voreinsteller arbeiten können. Dazu legen Sie zunächst die neu kopierte Workbench–Diskette in das Laufwerk, halten dann die **CTRL**–Taste auf der Tastatur nieder und drücken **gleichzeitig** sowohl die linke als auch die rechte **Amiga**–Taste (das sind die beiden Tasten unmittelbar rechts und links von der Leertaste) für mindestens eine halbe Sekunde (im Kapitel 4.4.7 wird das Rücksetzen des Arbeitstisches detailliert beschrieben).

Nach dem Rücksetzen beginnen Sie wieder mit dem leeren Arbeitstisch. Der Hauptspeicher wird gelöscht und alle nicht vorher gespeicherten Daten gehen verloren.

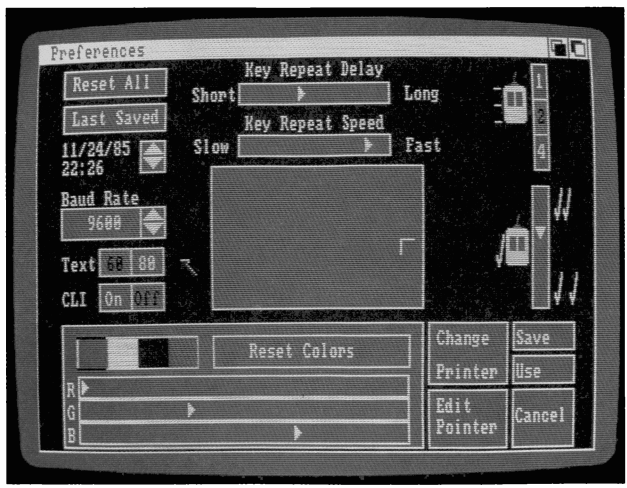
Hier ein wichtiger Hinweis:

Setzen Sie den Arbeitstisch n i e m a l s zurück, wenn die Kontrollampe des Diskettenlaufwerks brennt. Andernfalls kann die auf der Diskette gespeicherte Information gelöscht werden!

Sie müssen jetzt wieder das Piktogramm für die Workbench–Diskette wählen und anschließend **Open** aus dem Workbench–Menü.

Nun sind Sie bereit, mit dem Voreinsteller **Preferences** zu arbeiten.

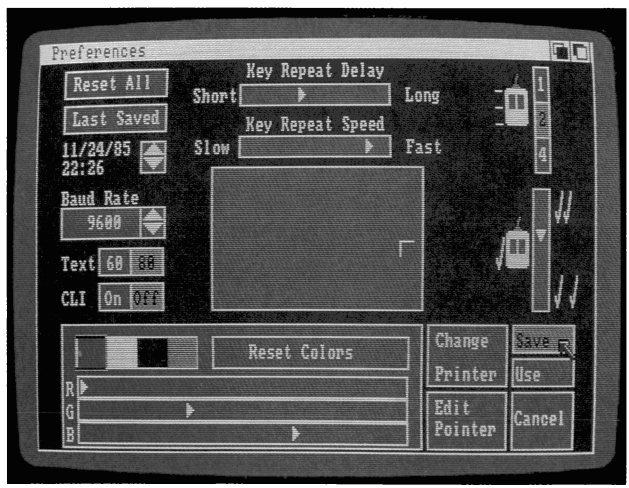
- Wählen Sie zunächst das Piktogramm **Pereferences** und **Open** aus dem Workbench–Menü. Es erscheint das Fenster des Voreinstellers auf dem Bildschirm:



Die Programme des Amiga verwenden zur Kommunikation mit dem Benutzer Fenster. Das Fenster des Voreinstellers zeigt Ihnen die aktuellen Voreinstellungen der Arbeitsparameter des Amiga und erlaubt Änderungen.

Auf der linken Seite des Fensters etwas unterhalb der Mitte kann die Zeilenlänge für die Bildschirmanzeige geändert werden. Rechts neben der Anzeige **Text** sehen Sie die zwei Symbole **60** und **80**. Wenn Sie den Amiga-Monitor verwenden, wählen Sie **80**, bei einem Composite-Monitor oder einem Fernsehgerät wählen Sie **60** mit dem Pfeil aus.

Um diese Einstellung auf der Workbench–Diskette zu speichern, wählen Sie jetzt **Save** auf der rechten Seite unten auf dem Voreinstellerfenster und kehren Sie dann auf die Arbeitstisch–Ebene zurück:

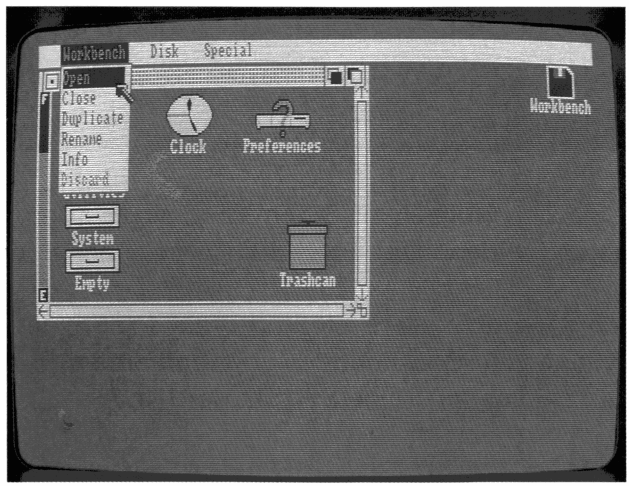


Im Kapitel 5.1 finden Sie eine ausführliche Beschreibung des Voreinsteller–Programms Preferences.

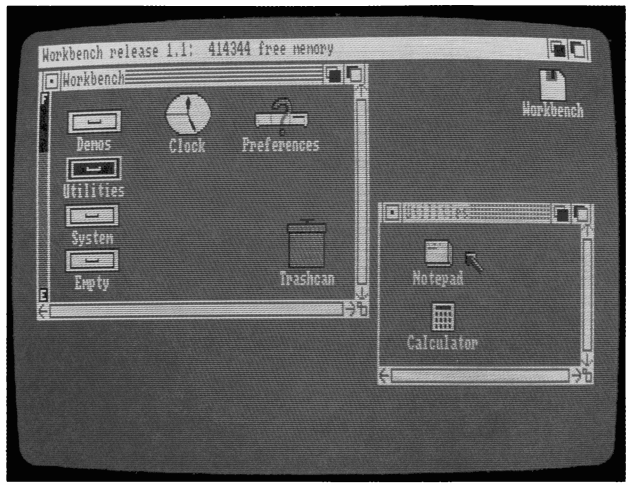
3.9 Erstellen eines Projektes

Die meisten der Amiga–Programme dienen dazu, Projekte zu erstellen. Ein Beispiel für ein Projekt ist eine Notiz, die Sie mit dem Notizblock (Notepad), einem Programm, das auf der Workbench–Diskette mitgeliefert wird, erstellen können. Um also eine Notiz festzuhalten, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Wählen Sie die Schublade **Utilities** auf dem Arbeitstisch und dann **Open** aus dem Workbench–Menü:



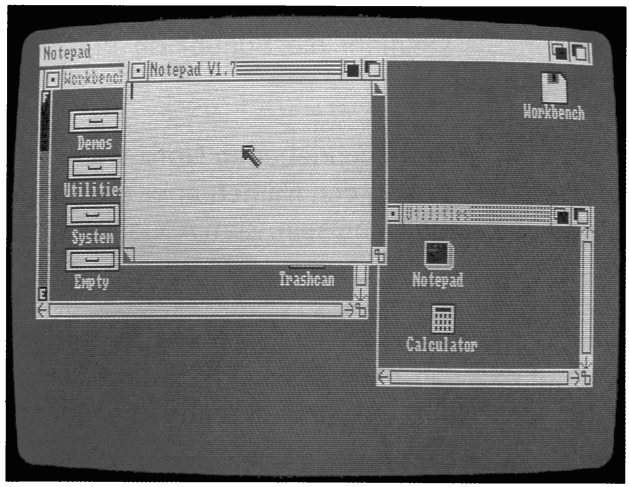
In dem dann angezeigten Fenster sehen Sie unter anderem das Piktogramm für den Notizblock (Notepad):



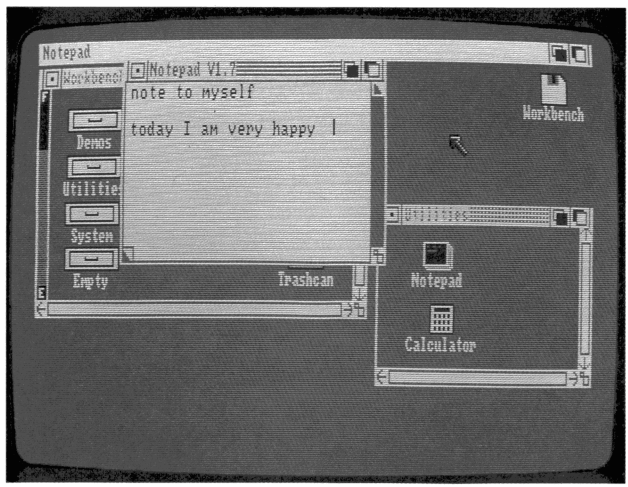
- Öffnen Sie den Notizblock, indem Sie sein Piktogramm wählen und wählen Sie dann **Open** aus dem Workbench–Menü.

Es gibt auch eine schnellere Methode, ein Programm zu öffnen: Zeigen Sie auf das entsprechende Piktogramm und drücken Sie kurz nacheinander zweimal die Auswahltaste der Maus.

Nach einem kleinen Moment sehen Sie das Fenster für den Notizblock:



Jetzt können Sie mit Hilfe der Tastatur Ihre Notiz schreiben:



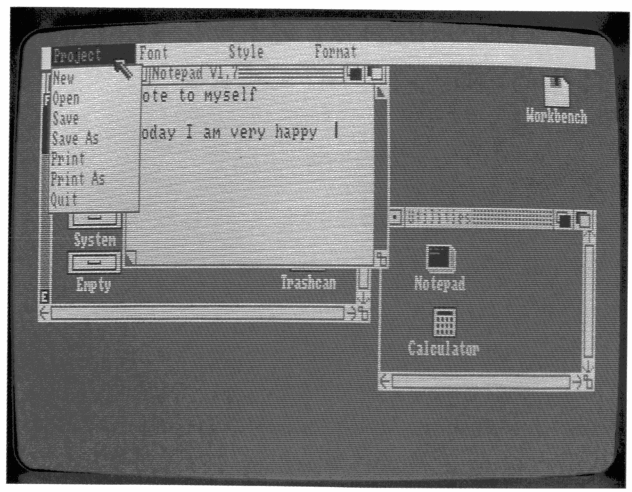
Da Sie jetzt das Notizblock–Fenster gewählt haben, haben sich die Menüs geändert. Anstelle des Menütitels Workbench sehen Sie jetzt den Titel Project links auf der Menüleiste.

Wenn Sie ein neues Projekt erstellen und die Schublade, in die es abgelegt wird, ist offen, so erscheint das Piktogramm für dieses Projekt nicht sofort in dem Fenster für diese Schublade. Damit es erscheint, müssen Sie vielmehr die Schublade erst schließen und dann wieder neu öffnen.

Zur Benennung Ihrer eben geschriebenen Notiz wählen Sie das Feld neben **Name.** Geben Sie dann den Namen über die Tastatur ein. Der Name darf bis zu 25 Zeichen lang sein. Zum Abschluß drücken Sie die RETURN–Taste.

Um Ihre Notiz zu speichern, wählen Sie **Save As** aus dem Project-Menü, dann das Feld, das dann erscheint, geben Sie anschließend den Namen für Ihre Notiz ein, und drücken Sie abschließend die RETURN–Taste.

Abschließend wählen Sie **Quit** aus dem Project–Menü. Sie sehen dann ein neues Piktogramm auf dem Arbeitstisch, das Ihre eben geschriebene und gespeicherte Notiz repräsentiert:



Wenn Sie Ihre Notiz wiedersehen möchten, zeigen Sie auf das Piktogramm und drücken zweimal kurz die Auswahltaste der Maus. Dadurch wird auch der Notizblock neu geöffnet. Jetzt können Sie Ihre Notiz ändern oder Ergänzungen hinzufügen.

Sie sind jetzt vertraut mit dem Arbeitstisch, mit Menüs und Projekten und können nun andere Programme des Amiga einsetzen. Nehmen Sie sich dafür Zeit und arbeiten Sie dann Kapitel 4 durch, in dem Sie die vielen anderen Möglichkeiten des Arbeitstisches kennenlernen.

4. Der Arbeitstisch

Der Arbeitstisch stellt die Benutzeroberfläche des Amiga dar. Mit seiner Hilfe wird der Amiga mit allen seinen Funktionen bedient und gesteuert.

Dieses Kapitel beschreibt die Funktion des Arbeitstisches und alle Aufgaben, die mit seiner Hilfe bewältigt werden können.

4.1 Was ist der Arbeitstisch?

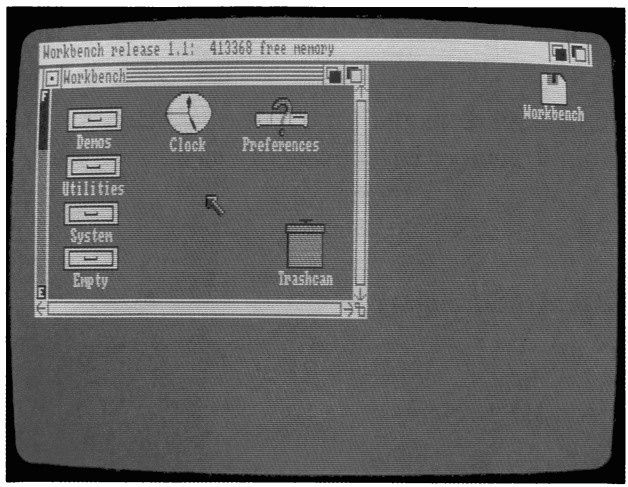
Der Arbeitstisch ist zweierlei:

- Ein Programm, das die Benutzerschnittstelle darstellt und dazu dient, den Amiga zu steuern. Der Arbeitstisch wird aktiviert, indem die Workbench–Diskette eingelegt wird. Auf dieser Diskette sind alle Programme für diese Benutzeroberfläche enthalten;

- Ein **Bildschirm**, der für den Arbeitstisch reserviert ist (s. Kap. 4.2.3).

4.2 Was befindet sich auf dem Arbeitstisch?

Auf dem untenstehenden Bild sehen Sie die Grundbestandteile des Arbeitstisches:



4.2.1 Piktogramme

Piktogramme (englisch: icons) sind die kleinen Sinnbilder, die Sie auf dem Arbeitstisch sehen. Sie stellen folgende Bestandteile der Benutzeroberfläche dar:

- Hilfs– und Anwenderprogramme;
- Projekte;
- Disketten;

- Schubladen, in denen Programme, Projekte und andere Schubladen abgelegt bzw. eingerichtet werden;

- Einen Papierkorb, in den nicht mehr benötigte Arbeitsmittel, Projekte und Schubladen "geworfen" werden.

4.2.2 Fenster

In Fenstern werden Ihnen die Inhalte von Projekten, Ablagen, Disketten sowie des Papierkorbes angezeigt. Jedes Fenster enthält oben eine Titelleiste zur Identifikation. Zusätzlich enthält ein Fenster ein oder mehrere Symbole, mit deren Hilfe die angezeigten Informationen verändert werden können oder über die mit einem Programm kommuniziert werden kann. Die Aufgaben dieser Symbole wird im Kapitel 4.4 noch näher erläutert.

4.2.3 Bildschirme

Die Art und Weise, wie auf dem Amiga Informationen dargestellt werden, kann bei verschiedenen Programmen unterschiedlich sein. Zur Veränderung der Anzeige benötigen die Programme folgende Video–Attribute:

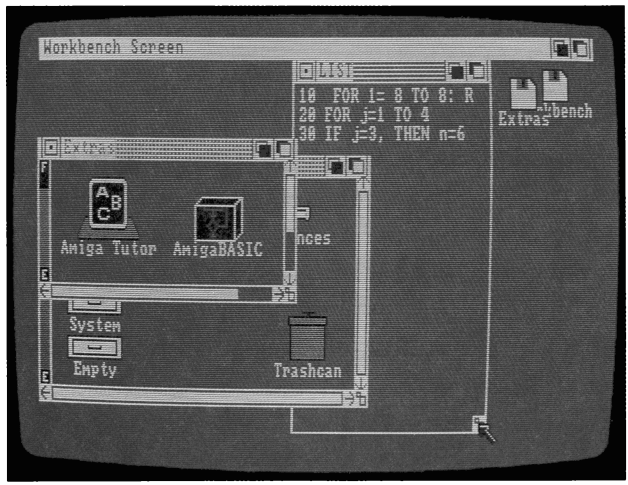
- Horizontale Auflösung. Das ist die Anzahl von Bildpunkten je Bildschirmzeile.

- Anzahl der verfügbaren Bildschirmfarben.

- Farbpalette. Das sind die auf dem Schirm angezeigten Farben.

- Zwischenzeilenabtastung, die die horizontalen Bildschirmzeilen verdoppelt.

Bildschirme sind Bereiche der Monitoranzeige mit gleichen Video-Attributen. Sie haben auf jeden Fall immer dieselbe Breite wie der Monitor selbst. Jeder Bildschirm enthält ein oder mehrere Fenster:

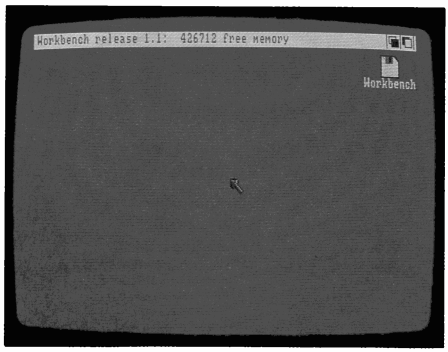


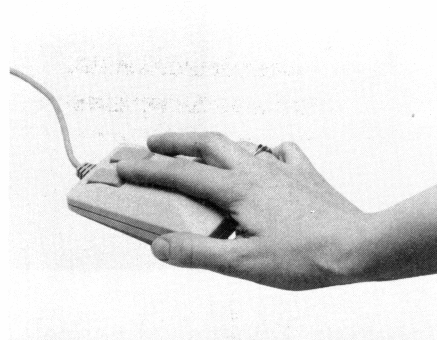
4.3 Verwaltung des Arbeitstisches

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie mit dem Arbeitstisch arbeiten. Sie werden diese Techniken auch beim Einsatz vieler anderer Amiga-Programme anwenden.

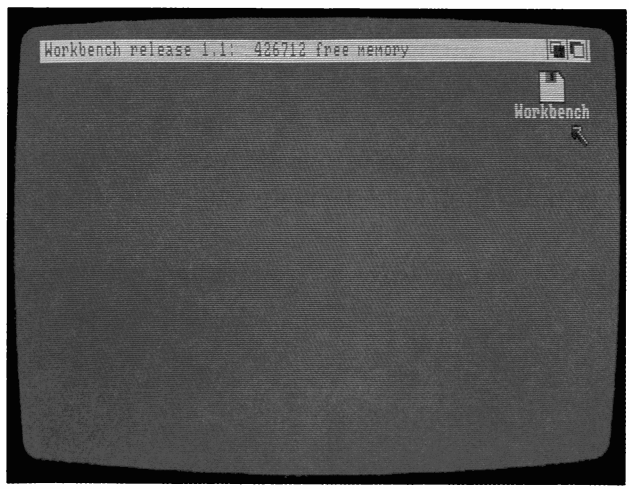
4.3.1 Mit dem Zeiger zeigen

Um den Zeiger, also den auf dem Bildschirm sichtbaren Pfeil zu führen, müssen Sie die Maus bewegen:

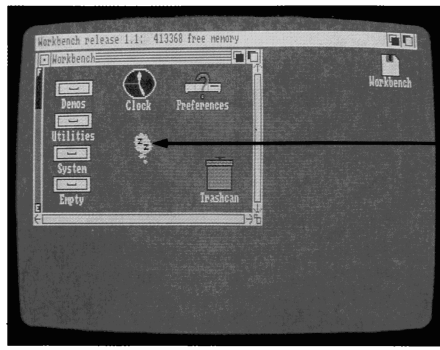




Sie zeigen auf einen Gegenstand, indem Sie die Zeigerspitze auf ihn setzen:



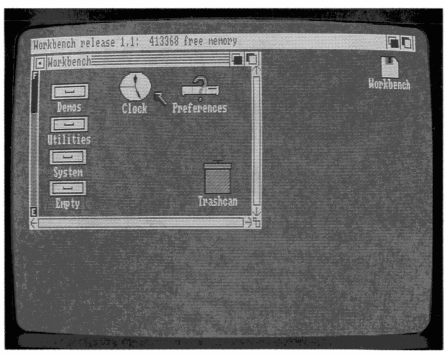
Es gibt Situationen, wo Sie warten müssen, bis eine andere Aktivität auf dem Arbeitstisch beendet ist, ehe Sie fortfahren können. In diesen Fällen ändert der Zeiger seine Gestalt. Er wird zum Warte–Zeiger:

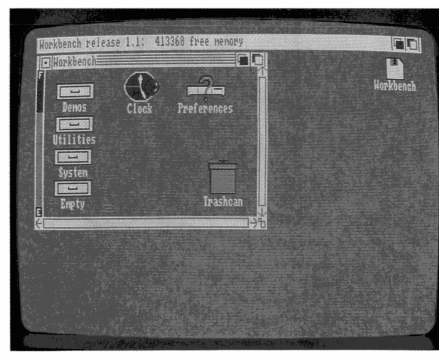


Sobald der Zeiger seine normale Gestalt wieder einnimmt, können Sie mit Ihrer Arbeit fortfahren.

4.3.2 Mit dem Zeiger auswählen

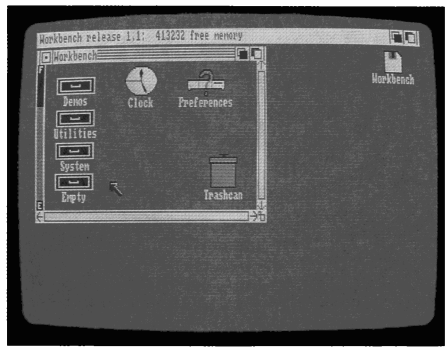
Um ein Piktogramm auszuwählen, setzen Sie die Zeigerspitze in das Piktogramm und drücken kurz die linke Taste der Maus, die Auswahltaste:





Wenn Sie ein Piktogramm inaktivieren wollen, weisen Sie einfach mit dem Zeiger auf eine Stelle des Arbeitstisches, die nicht von einem Piktogramm eingenommen wird, und drücken kurz die Auswahltaste der Maus.

Die **erweiterte Auswahl** ist ein Verfahren zur Auswahl von mehr als einem Piktogramm in derselben Operation. Dazu halten Sie eine der SHIFT–Tasten nieder, während Sie die Piktogramme auswählen. Danach geben Sie die SHIFT–Taste wieder frei:

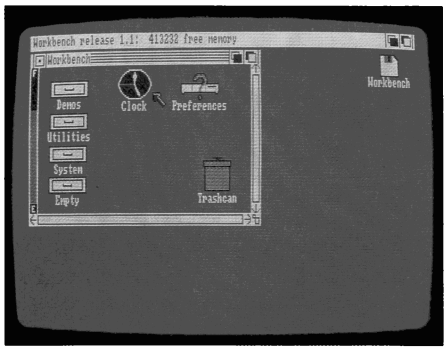


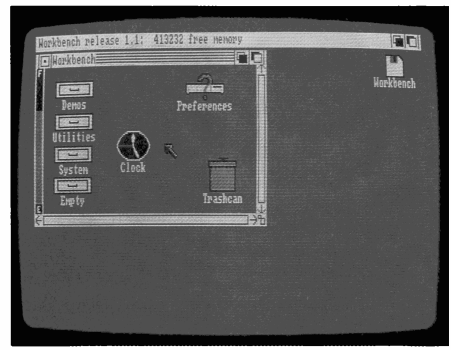
Sie können jedoch in einer einzelnen Operation die Piktogramme, die Sie mit der erweiterten Auswahl aktiviert haben, weder ziehen noch duplizieren.

Wenn Sie bei einer erweiterten Auswahl eine Reihe von Piktogrammen aktiviert haben und dann entweder **Open** aus dem Workbench-Menü gewählt oder die Auswahltaste der Maus zweimal kurz gedrückt haben, wird das **erste** der aktivierten Programme geöffnet. Wurde kein Programm aktiviert, wird durch die erweiterte Auswahl das erste Projekt geöffnet, für das ein voreingestelltes Programm existiert. Das voreingestellte Programm für ein Projekt ist normalerweise das Programm, mit dessen Hilfe das Projekt erzeugt wurde. Wenn Sie nur Schubladen gewählt haben, werden alle vorhandenen Schubladen geöffnet.

4.3.3 Bewegen von Objekten

Sie können Piktogramme, Fenster und Bildschirme bewegen, indem Sie sie mit dem Zeiger "ziehen". Um ein Piktogramm zu ziehen, setzen Sie den Zeiger auf ihn, halten die Auswahltaste der Maus gedrückt und bewegen die Maus. Während dieses Vorganges verändert der Zeiger seine Form:





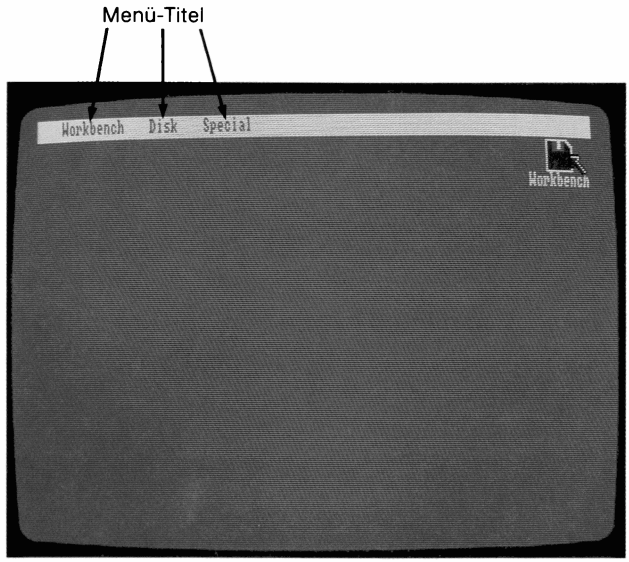
Wenn Sie die Auswahltaste wieder loslassen, erscheint das Piktogramm an seiner neuen Position.

Das Ziehen von Fenstern und Bildschirmen wird im Kapitel 4.4 beschrieben.

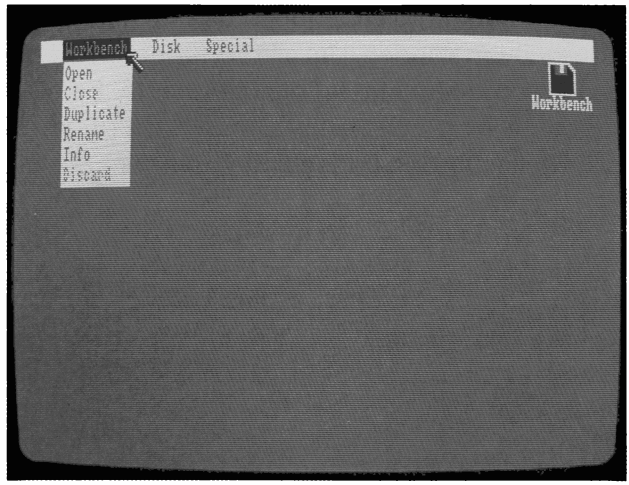
Wenn Sie ein ausgewähltes Piktogramm inaktivieren wollen, brauchen Sie den Zeiger nur an eine beliebige freie Position des Arbeitstisches zu führen und kurz die Auswahltaste zu drücken.

4.3.4 Menü–Auswahl

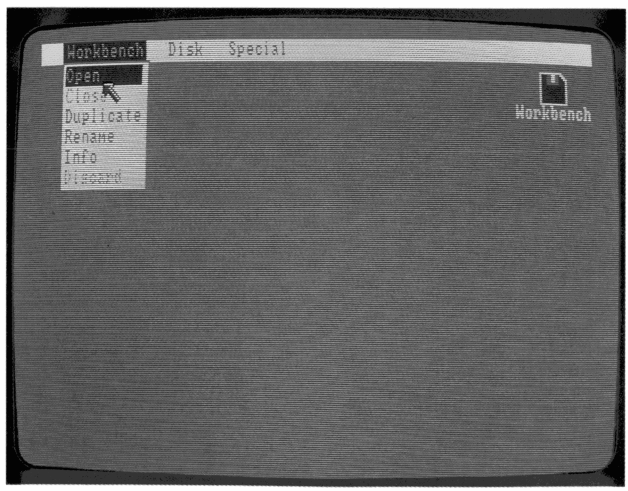
Die meisten Amiga–Programme, einschließlich des Arbeitstisches, enthalten Menüs, in denen die Optionen des Programms verzeichnet sind, die Sie auswählen können. Um alle verfügbaren Menüs zu sehen, drücken Sie die rechte Maustaste, die Menütaste. Es erscheint oben auf dem Bildschirm eine Leiste mit allen Menü–Titeln. Diese Leiste überlagert die Titelleiste des Bildschirms, mit dem Sie gerade arbeiten:



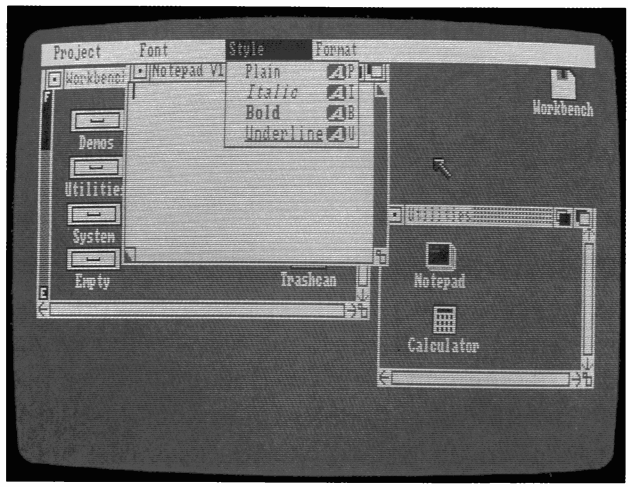
Zur Auswahl eines bestimmten Menüs drücken Sie die Menütaste der Maus und zeigen auf den gewünschten Menü–Titel. Das Menü erscheint unverzüglich auf dem Bildschirm:



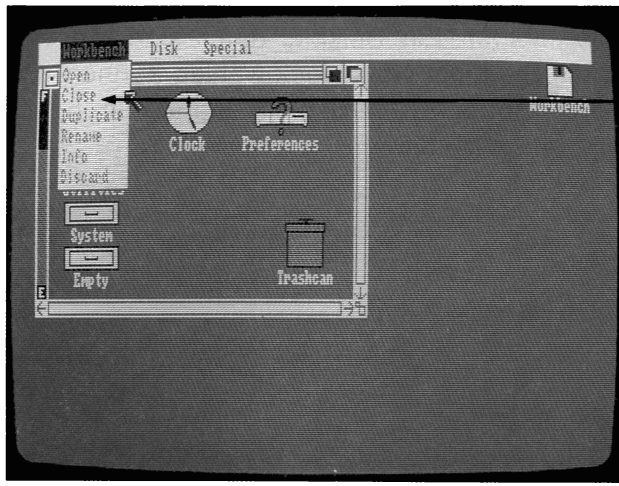
Zur Auswahl eines bestimmten Menü–Punktes brauchen Sie nur noch bei gedrückter Menü–Taste auf den Menü–Punkt zu zeigen und die Menütaste loszulassen:



Es gibt zwei Arten von Menü–Punkten: **Befehle** wählen Sie, um eine Arbeit auszuführen. Ein Beispiel für einen Befehl ist **Open** im Workbench–Menü. Sie wählen Open, um ein Fenster zu öffnen. **Optionen** dagegen bleiben solange aktiv, bis Sie eine andere wählen, die die vorhergehende ablöst. Ein Beispiel dafür sind die verschiedenen Schriftarten, die Sie beim Notizblock wählen können. Gewählte und damit aktivierte Optionen werden im Menü durch vorangestellte Markierungen gekennzeichnet:

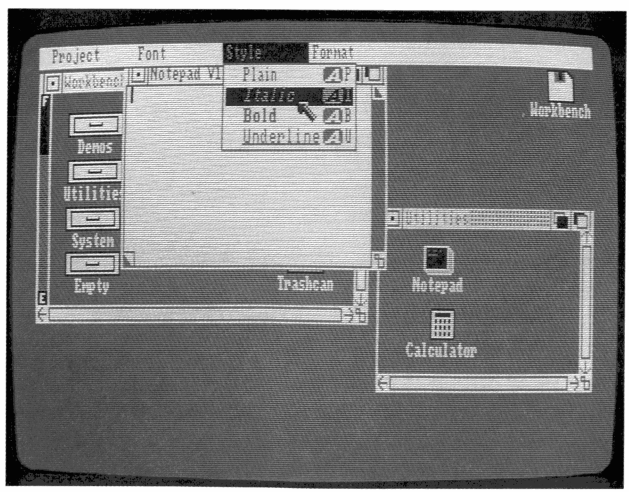


Bei einigen Programmen sind nicht alle Menü–Funktionen zu jeder Zeit wählbar. Solche, die Sie nicht wählen können, werden in "Geisterschrift" angezeigt:



Geisterschrift

Mehrfachauswahl ist eine Technik zur Auswahl von mehr als einem Menü–Punkt in derselben Operation. Dazu halten Sie die Menütaste der Maus (die rechte Taste) gedrückt, zeigen auf jeden Menü-Punkt, den Sie auswählen wollen, und drücken dabei jeweils auf die Auswahltaste der Maus.



Abschließend geben Sie die Menütaste der Maus wieder frei.

Diese Technik können Sie jedoch **nicht** bei Punkten des Workbench-Menüs anwenden. Wenn Sie es dennoch versuchen, wird nur der erste gewählte Menü–Punkt aktiviert.

4.3.5 Abkürzungen

Mit einer Abkürzung können Sie schnell über die Tastatur z.B. ein Piktogramm aktivieren oder einen Menü–Punkt auswählen. Für eine Piktogramm–Aktivierung drücken Sie bei niedergehaltener **linker Amiga–Taste** (das ist die Taste unmittelbar links neben der Leertaste) die für die entsprechende Aktivierung definierte Taste. Um einen Menü–Punkt auszuwählen, drücken Sie bei niedergehaltener **rechter Amiga–Taste** die entsprechende Abkürzungstaste.

Beispiele für Abkürzungen werden im Kapitel 4.4.4 gegeben.

4.3.6 "Maus–loses" Arbeiten mit dem Amiga

Alle Funktionen der Maus können Sie auch mit der Tastatur des Amiga simulieren:

- Gleichzeitiges Drücken einer der beiden Amiga–Tasten und einer der Cursor–Steuertasten (das sind die Tasten mit den Pfeilsymbolen auf der Tastatur rechts unterhalb der RETURN–Taste) bewegt den Zeiger in der Richtung, die der Pfeil auf der Cursor-Steuertaste anzeigt. Je länger Sie eine dieser Tasten gedrückt halten, umso schneller wird der Zeiger bewegt.

- Wird außerdem noch die SHIFT–Taste gedrückt, so wird die Pfeilbewegung beschleunigt.

- Gleichzeitiges Drücken der linken Amiga–Taste und der linken ALT–Taste (das ist die Taste unmittelbar links von der linken Amiga–Taste) hat dieselbe Funktion wie das Drücken der Auswahltaste (linke Taste) der Maus.

- Gleichzeitiges Drücken der rechten Amiga–Taste und der rechten ALT–Taste (das ist die Taste unmittelbar rechts von der rechten Amiga–Taste) hat dieselbe Funktion wie das Drücken der Menütaste (rechte Taste) der Maus.

4.4 Arbeiten am Arbeitstisch

Indem Sie die im Abschnit 4.3 beschriebenen Techniken anwenden, können Sie mit Hilfe des Arbeitstisches mit Programmen, Projekten, Schubladen und Disketten arbeiten. In diesem Abschnitt lernen Sie die dazu nötigen Einzelheiten.

4.4.1 Programme und Projekte

Die im folgenden beschriebenen Operationen beziehen sich auf die Programme und Projekte des Arbeitstisches.

Aktivieren von Programmen und Projekten

Wenn Sie ein Programm oder Projekt aktivieren, eröffnen Sie ein Fenster, das Ihnen den Inhalt des Projektes anzeigt, und durch das Sie mit dem Programm kommunizieren. Sie können auf zweierlei Weise ein Programm oder Projekt aktivieren:

- Wählen Sie das Piktogramm für das gewünschte Programm oder Projekt und wählen Sie dann **Open** aus dem Workbench–Menü.

- Zeigen Sie auf das Piktogramm und drücken Sie **zweimal** kurz die Auswahltaste der Maus.

Das Aktivieren eines Projektes aktiviert automatisch auch das Programm, mit dem es erzeugt wurde, wenn dieses Programm auf derselben Diskette verfügbar ist.

Der Amiga erlaubt mehrere aktivierte Programme zu einer Zeit. Diese Fähigkeit wird als **Multitasking** (etwa: Mehrfachbearbeitung) bezeichnet. Der Amiga kann also gleichzeitig verschiedene Aufgaben bearbeiten. Beachten Sie jedoch, daß jedes neu aktivierte Programm einen bestimmten Anteil des Hauptspeichers des Amiga benötigt. Dieser Hauptspeicher wird durch die Gesamtheit der elektronischen Schaltkreise des Amiga ermöglicht, in denen Informationen gespeichert werden. Wenn Sie versuchen, ein Programm zu aktivieren, für das nicht mehr genügend Hauptspeicherplatz verfügbar ist, gibt der Arbeitstisch Ihnen eine entsprechende Meldung über den Bildschirm aus.

Duplizieren von Programmen und Projekten

Unter der Duplizierung eines Programms oder Projektes versteht man die Erstellung einer identischen Kopie in der Schublade, in die das Programm oder Projekt ursprünglich abgelegt wurde. Um eine solche

Kopie herzustellen, wählen Sie das entsprechende Piktogramm und dann **Duplicate** aus dem Workbench–Menü.

Der Name des so duplizierten Programms oder Projektes erhält den Zusatz **Copy of** vorangestellt. Wenn Sie z.B. die Uhr duplizieren, erhalten Sie ein neues Programm mit dem Namen **Copy of Clock**.

Umbenennen von Programmen und Projekten

Um einem Programm oder Projekt einen neuen Namen zu geben, wählen Sie das entsprechende Piktogramm und dann **Rename**. In einem Fenster werden Sie zur Eingabe des neuen Namens aufgefordert. Wählen Sie dieses Fenster und geben Sie dann den neuen Namen über die Tastatur ein. Beenden Sie die Eingabe mit der RETURN–Taste.

Die beiden Zeichen **:** und **/** haben in Namen für Programme, Projekte, Disketten und Schubladen eine besondere Bedeutung. Vermeiden Sie deshalb diese Zeichen in Namen, es sei denn, sie sind ein wesentlicher Bestandteil eines AmigaDOS–Befehls. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte dem AmigaDOS–Benutzerhandbuch, das Sie bei Ihrem Amiga–Vertragshändler erhalten.

Informationen über Programme und Projekte einholen

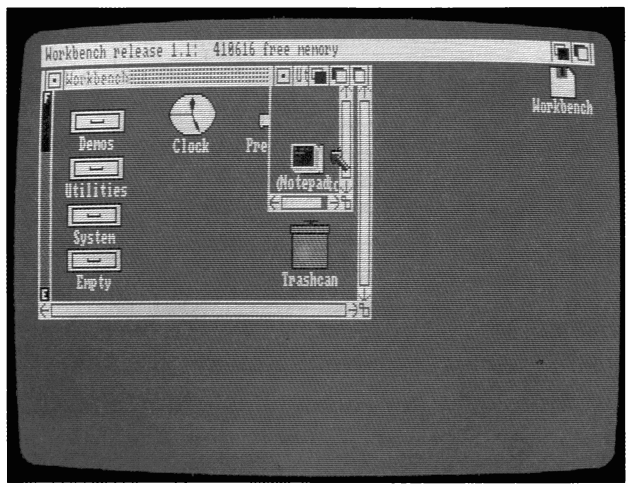
Um nähere Informationen zu einem Programm oder Projekt zu erhalten, wählen Sie das entsprechende Piktogramm und dann **Info** aus dem Workbench–Menü.

Ebenso können Sie auch Informationen über Disketten und Schubladen einholen. Die Information beinhaltet den Typ des gewählten Objekts (Projekt, Programm, Schublade oder Diskette) sowie bei Programmen, Projekten und Disketten Angaben über den Speicherplatzbedarf bzw. noch verfügbaren Speicherplatz.

Schließlich können Sie auch den Status eines Objektes ändern, indem Sie eines der Symbolfelder unter dem Wort **STATUS** wählen. Der normalerweise voreingestellte Status ist **DELETABLE**, d.h. löschbar. Wenn Sie das Objekt vor unbeabsichtigtem Löschen schützen wollen, wählen Sie **NOT DELETABLE**.

Löschen von Programmen und Projekten

Um ein Programm oder Projekt "wegzuwerfen", ziehen Sie das entsprechende Piktogramm über das Piktogramm für den Papierkorb:



Das Programm oder Projekt wird dann in einer speziellen Schublade, eben dem Papierkorb, abgelegt. Hier verbleibt es solange, bis Sie **Empty Trash** (Papierkorb ausleeren) aus dem **Disk**–Menü wählen. Ehe Sie diesen Menü–Punkt jedoch wählen können, müssen Sie zunächst das Piktogramm für den Papierkorb wählen. Der Papierkorb erhält dann bis auf seine Kontur dieselbe Farbe wie der Hintergrund. Wenn Sie mehrere Programme oder Projekte im Papierkorb abgelegt haben, und diesen noch nicht ausgeleert haben, können Sie sich seinen Inhalt ansehen, indem Sie den Papierkorb auf dieselbe Weise

aktivieren, wie Sie auch ein Projekt aktivieren, und dann sein Piktogramm über eine offene Schublade auf dem Arbeitstisch ziehen.

Beachten Sie, daß, wenn Sie ein Objekt auflösen, also löschen, solange keinen Diskettenspeicherplatz zurückgewinnen, wie Sie nicht den Papierkorb leeren.

4.4.2 Schubladen

In Schubladen können Sie Programme, Projekte und andere Schubladen aufheben. Mit ihrer Hilfe halten Sie Ordnung auf dem Arbeitstisch und können zusammengehörige Dinge zusammenfassen, genauso wie Sie dies in einem konventionellen Aktenordner tun.

Schubladen aktivieren

Sie aktivieren eine Schublade genauso, wie Sie ein Programm oder ein Projekt aktivieren. Entweder zeigen Sie auf das Piktogramm für die Schublade und drücken die Auswahltaste der Maus zweimal kurz hintereinander oder Sie wählen nach der Aktivierung des Piktogramms **Open** aus dem Workbench–Menü. Wie bei einem Programm oder Projekt wird daraufhin ein Fenster auf dem Arbeitstisch sichtbar.

Schubladen benutzen

Um ein Programm, Projekt oder eine andere Schublade in einer Schublade abzulegen, öffnen Sie die gewünschte Schublade und ziehen dann das entsprechende Piktogramm in das Fenster der geöffneten Schublade:

Eine andere Möglichkeit des Ablegens besteht darin, das Piktogramm des abzulegenden Programms, Projektes oder der Schublade über die entsprechende Schublade zu ziehen.

Duplizierung von Schubladen

Um eine Schublade zu duplizieren, wählen Sie zunächst das entsprechende Piktogramm und dann die Funktionen **Duplicate** aus dem Workbench–Menü. Es erscheint dann eine neue Schublade mit demselben Namen, aber dem Präfix **Copy of** im Fenster.

Auch das Einrichten neuer Schubladen erfolgt mit diesem Menü-Punkt. Die schnellste und einfachste Methode ist, einfach die Schublade mit der Bezeichnung **Empty** (leer) auf dem Arbeitstisch zu duplizieren und ihr dann einen neuen Namen zu geben (s. unten).

Schubladen umbenennen

Um eine Schublade umzubenennen, wählen Sie das zugehörige Piktogramm und anschließend die **Rename** aus dem Workbench–Menü. In einem Fenster werden Sie zur Eingabe des neuen Namens aufgefordert. Wählen Sie dieses Fenster mit dem Zeiger, geben Sie den neuen Namen über die Tastatur ein und beenden Sie die Eingabe mit der RETURN–Taste.

Schubladen auflösen

Um eine Schublade aufzulösen, sie also "wegzuwerfen", brauchen Sie nur das entsprechende Piktogramm über den Papierkorb zu ziehen.

Beachten Sie auch hier, daß bei der Auflösung einer Schublade erst dann Diskettenspeicherplatz zurückgewonnen wird, wenn **Empty Trash** im Disk–Menü gewählt wurde.

Eine Schublade kann auch geleert werden, indem zunächst ihr Piktogramm, dann **Discard** (wegwerfen) aus dem Workbench–Menü und schließlich in dem angezeigten Kommunikationsfenster **Retry** (nochmal versuchen) gewählt wird.

Achtung: Nachdem **Discard** gewählt wurde, kann die Schublade nicht wieder eingerichtet werden.

Spezielle Schubladen: Disketten und Papierkorb

Disketten und Papierkorb stellen spezielle Schubladen dar. Disketten unterscheiden sich von den anderen Schubladen in folgenden Punkten:

- Sie können Disketten nicht durch einfaches Ziehen über das Papierkorb–Piktogramm "wegwerfen".
- Sie können eine Diskette nicht in einer anderen Ablage ablegen.

Der Papierkorb unterscheidet sich in folgenden Punkten von anderen Schubladen:

- Sie können den Papierkorb nicht in einer anderen Schublade ablegen, wohl aber dessen Inhalt.
- Sie können den Papierkorb nicht auflösen.
- Sie können den Papierkorb ausleeren, indem Sie **Empty Trash** aus dem Disk–Menü wählen.

Schubladen können innerhalb von anderen Schubladen existieren.

Versuchen Sie jedoch nicht, das Piktogramm für eine *äußere* Schublade in die Schublade, die in ihr enthalten ist, zu schieben.

Im Workbench–Menü gibt es einen Menü–Punkt **Discard** (entfernen, wegwerfen). Damit können Sie ein aktiviertes Programm, Projekt oder eine Schublade entfernen, ohne sie erst in den Papierkorb zu befördern.

Ehe Sie damit arbeiten, beachten Sie bitte die beiden folgenden Hinweise:

Ein mit Discard entferntes Objekt kann nicht mehr zurückgewonnen werden.

Eine mit Discard aufgelöste Schublade wird mit ihrem gesamten Inhalt, also auch ggf. dort abgelegten weiteren Schubladen gelöscht.

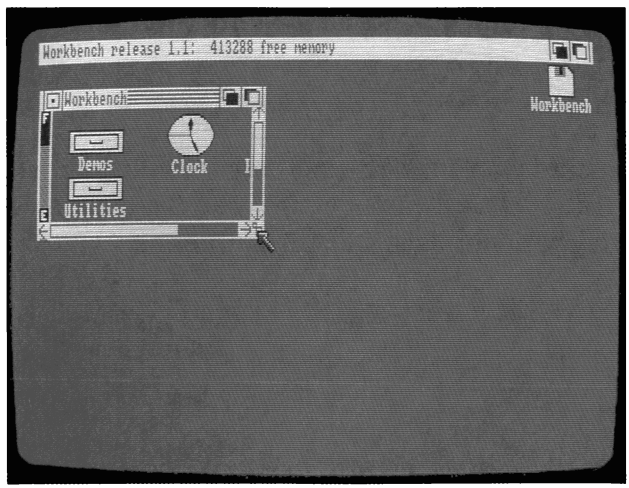
Wenn Sie Discard wählen, wird ein Kommunikationsfenster geöffnet. Wählen Sie **Retry** (erneut versuchen), wenn Sie das gewählte Objekt entfernen wollen, andernfalls **Cancel** (Abbrechen).

4.4.3 Fenster

Wenn Sie ein Programm, Projekt, eine Schublade, Diskette oder den Papierkorb öffnen, erscheint auf dem Arbeitstisch ein Fenster. Dieses Fenster wird vor anderen, ggf. bereits vorhandenen Fenstern geöffnet und überlappt diese ggf.

Solche Fenster werden innerhalb von Bildschirmen eröffnet. Sie können nicht von einem Bildschirm in einen anderen Bildschirm verlagert werden. Während in allen auf einem Bildschirm sichtbaren Fenstern Informationen angezeigt werden können, können Sie nur über ein Fenster Informationen eingeben. Dieses Fenster wird als **ausgewähltes Fenster** bezeichnet. Um ein Fenster auszuwählen, brauchen Sie den Zeiger nur auf eine beliebige Stelle innerhalb dieses Fensters zu plazieren und die Auswahltaste der Maus zu drücken.

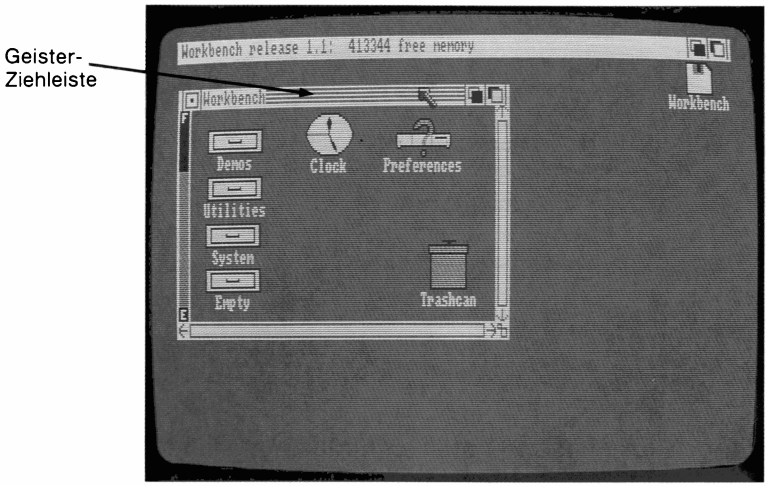
Unter Zuhilfenahme von sogenannten **Symbolen** (spezielle Piktogramme) können Sie die Größe des Fensters und den Fensterinhalt verändern, ein Fenster verschieben sowie weitere Funktionen mit Fenstern ausführen. Mit Hilfe solcher Symbole können Sie auch mit Programmen kommunizieren. Hier sind einige Beispiele für Symbole, wie sie in Fenstern vorkommen können:



Fenster können alle, einige oder keine dieser Symbole enthalten. Zusätzlich können Fenster auch andere Symbole für einen speziellen Zweck enthalten.

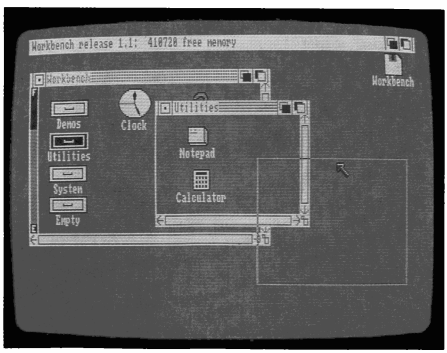
Genau wie in bestimmten Situationen Menü–Punkte nicht verfügbar sind und dann in Geisterschrift dargestellt werden, werden nicht

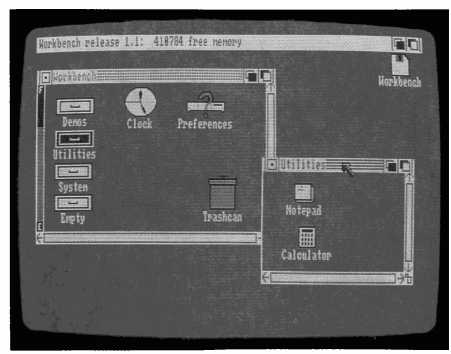
verfügbare Symbole in einem Fenster als Geistersymbole dargestellt. Auf dem untenstehenden Beispiel zeigt zum Beispiel die Geister-Ziehleiste, daß das Fenster nicht aktiviert ist:



Fenster verschieben

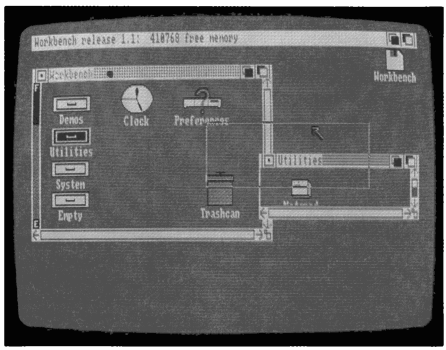
Genauso wie Sie Piktogramme über den Bildschirm "ziehen" können, können Sie auch Fenster ziehen. Dazu positionieren Sie den Zeiger nur auf eine beliebige Stelle der Fenster–Titelleiste, die nicht von einem Symbol belegt ist (die Ziehleiste), halten dann die Auswahltaste der Maus gedrückt und bewegen die Maus:

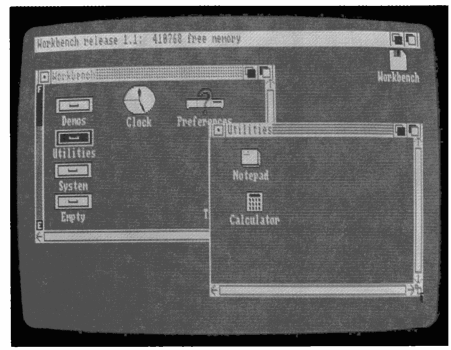




Fenstergröße verändern

Um die Größe eines Fensters zu verändern, brauchen Sie nur das **Größen–Symbol** zu ziehen:

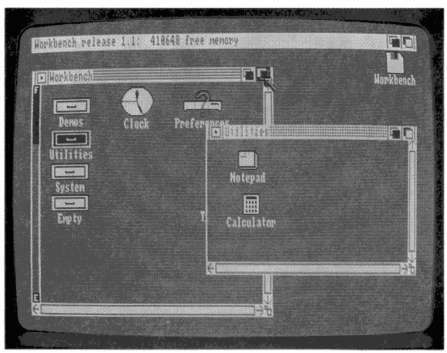


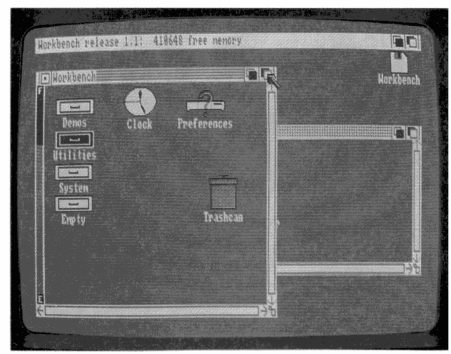


Beachten Sie, daß für einige Fenster eine Maximalgröße definiert ist, die kleiner ist als jene des Bildschirms, innerhalb dessen diese Fenster liegen.

Fenster überlagern

Wenn sich Fenster überlagern, erscheint ein Fenster **vor** dem anderen Fenster. Um ein bestimmtes Fenster anderen vorhandenen Fenstern zu überlagern, müssen Sie das **Front–Symbol** wählen:

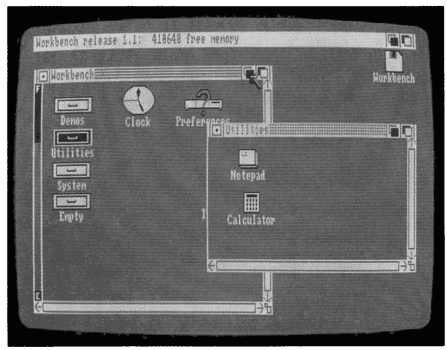




Sie können auch ein Fenster in den Vordergrund holen, indem Sie auf sein Piktogramm zeigen und dann die Auswahltaste der Maus zweimal kurz hintereinander drücken. Jedem Fenster auf dem Arbeitstisch ist nämlich ein eigenes Piktogramm zugeordnet.

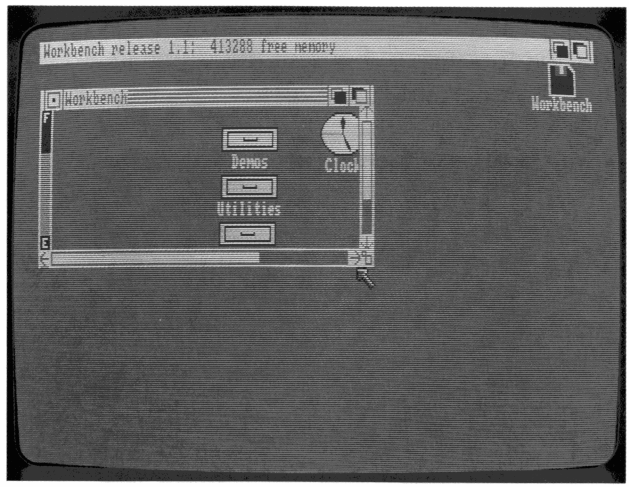
Fenster unterlagern

Um ein Fenster hinter andere Fenster auf dem Bildschirm zu setzen, wählen sie das **Hintergrund–Symbol**:

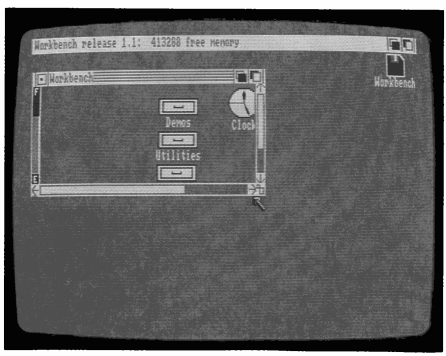


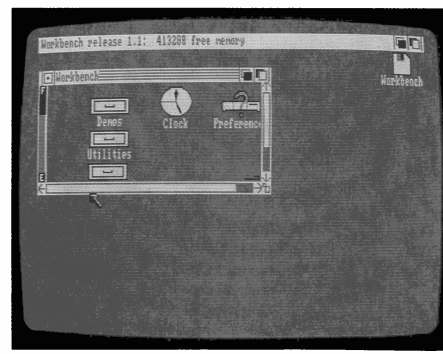
Fensterinhalte aufrollen

Bei vielen Fenstern läßt sich die gesamte Information, die erscheinen kann, nicht auf einmal im Fenster abbilden. Zu diesem Zweck haben viele Fenster einen speziellen **Aufrollbalken**, mit dessen Hilfe die Anzeige der Informationen im Fenster gesteuert werden kann:



Durch Auswahl eines **Roll–Pfeiles** an einem der beiden Enden der Aufrolleiste kann die gesamte in dem Fenster sichtbare Information um jeweils eine halbe Fensterhöhe bzw. –breite in jede gewünschte Richtung verschoben werden:

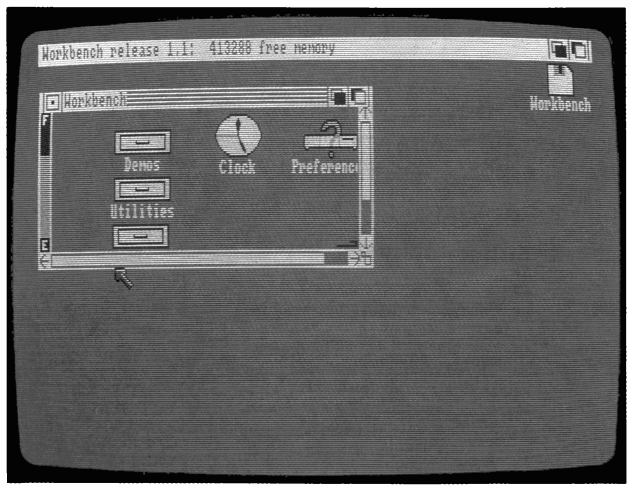




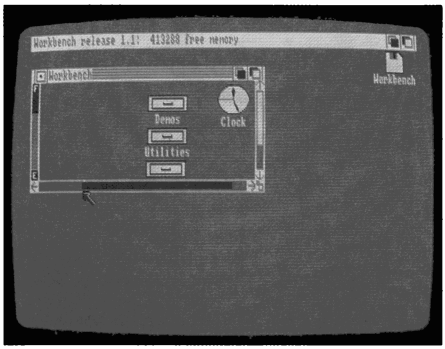
Wenn Sie eine der SHIFT–Tasten drücken, während Sie einen der Roll–Pfeile wählen, wird der Fensterinhalt um einen Bildpunkt verschoben.

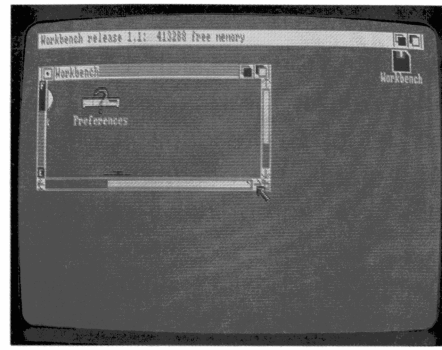
Beachten Sie, daß sich die Größe des **Roll–Feldes** entsprechend den angezeigten Informationen ändert. Wenn die anzuzeigende Information in der Breite ganz in das aktuelle Fenster hineinpaßt, füllt das **Roll–Feld** den gesamten Bereich in der horizontalen **Roll–Leiste** zwischen den beiden **Roll–Pfeilen** aus:

Wenn z.B. nur die Hälfte der anzeigbaren Information in die Fensterbreite hineinpaßt, füllt das Roll–Feld auch nur die Hälfte der Roll–Leiste zwischen den Roll–Pfeilen aus. Die Position innerhalb des Roll-Feldes zeigt dabei, welchen Teil der Information Sie gerade sehen:



Um den gesamten Fensterinhalt zu verschieben, können Sie das Roll–Feld auch ziehen:

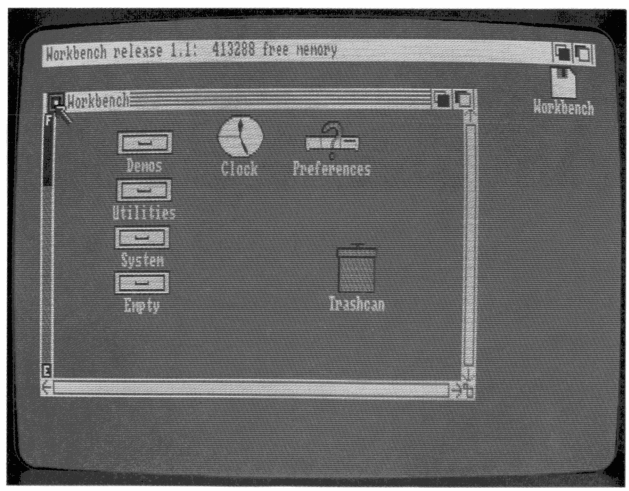




Wenn Sie die Leerstelle an einem der beiden Enden eines Roll–Feldes wählen, können Sie die Bewegungsgeschwindigkeit des Fensterinhaltes vergrößern oder verkleinern.

Fenster schließen (löschen)

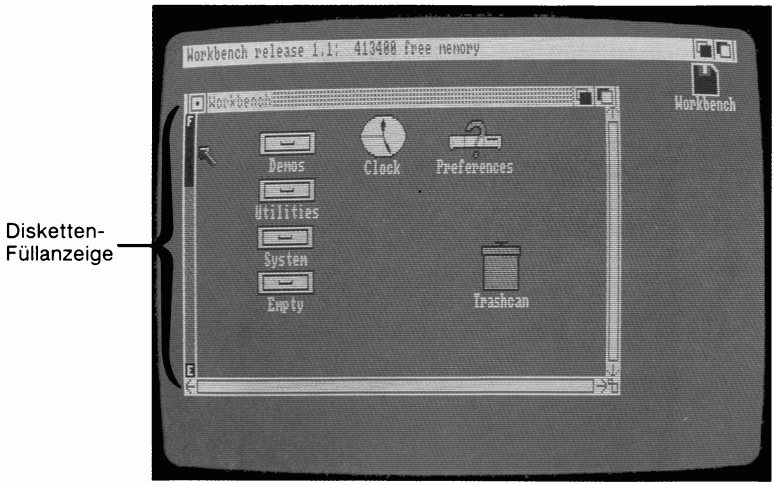
Um ein Fenster zu schließen, d.h., vom Bildschirm zu entfernen, wählen Sie das **Schließ–Symbol**:



Sie können ein Fenster für eine Schublade auch schließen, indem Sie erst sein Piktogramm und dann **Close** aus dem Workbench–Menü wählen.

Disketten–Füllanzeige

Wenn Sie eine Diskette öffnen, zeigt das zugeordnete Fenster am linken Rand eine Füllanzeige:



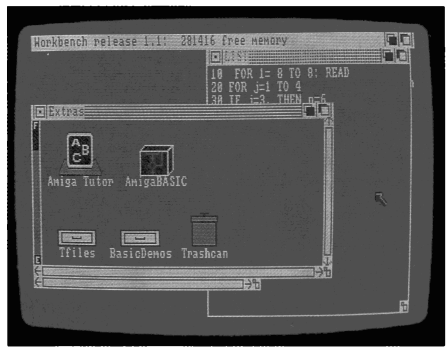
Diese Anzeige ist ein Maß dafür, wieviel Platz noch auf der Diskette verfügbar ist. Je weiter der farbige Balken zum oberen Fensterrand reicht, umso weniger freier Speicherplatz ist auf dieser Diskette noch verfügbar. Wenn die Diskette voll ist, füllt der farbige Balken den gesamten Bereich zwischen den Marken **E** (Empty = leer) und **F** (Full = voll).

Um Disketten–Speicherplatz wieder verfügbar zu machen, müssen Sie nicht mehr benötigte Programme, Projekte oder Schubladen aktivieren, ihre Piktogramme über den Papierkorb ziehen und anschließend **Empty Trash** aus dem Disk–Menü wählen (s.a. Kapitel 4.4.1 und 4.4.2).

4.4.4 Bildschirme

Wie bereits erwähnt sind Bildschirme Bereiche der Monitor–Anzeige mit verschiedenen Video–Attributen. Wenn ein Fenster für ein Programm eröffnet wird, erscheint es innerhalb des Bildschirms, dessen Video–Attribute geeignet sind. Ein Bildschirm wird automatisch geschlossen, wenn alle Fenster in ihm geschlossen sind (eine Ausnahme bildet hier der Arbeitstisch–Bildschirm).

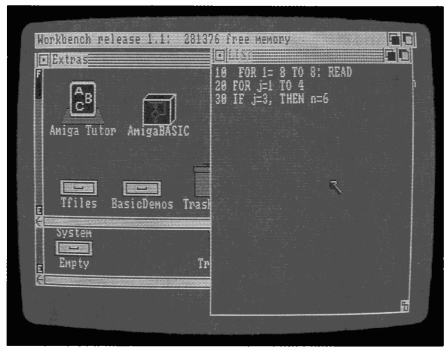
Bildschirme haben immer die volle Breite der Monitoranzeige und können niemals höher sein als diese. Obwohl die Höhe eines Bildschirm fest definiert ist, kann ein Teil von ihm außerhalb der Anzeige liegen:



Wie Fenster können auch Bildschirme Symbole enthalten. Beachten Sie hier, daß ein in einem Bildschirm liegendes Fenster Symbole des Bildschirms überdecken kann. Wenn Sie in diesem Fall ein solches Symbol auswählen wollen, müssen Sie vorher (wie oben beschrieben) das Fenster wegziehen oder seine Größe verändern.

Bildschirme ziehen

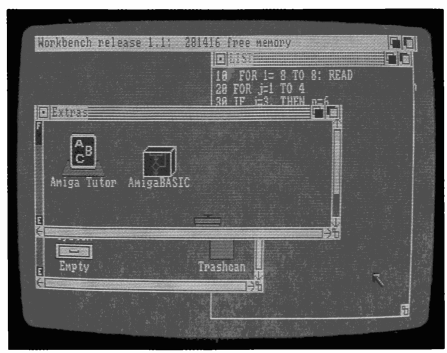
Das Ziehen von Bildschirmen funktioniert genauso wie das Ziehen von Fenstern. Positionieren Sie den Zeiger auf eine beliebige Stelle in der Titelleiste des Bildschirms, die nicht von anderen Symbolen belegt ist, halten die Auswahltaste der Maus gedrückt und bewegen die Maus:



Sie können einen Bildschirm soweit nach unten ziehen, daß Teile von ihm außerhalb der Unterkante der Anzeige liegen. Beachten Sie aber, daß Sie einen Bildschirm nicht soweit nach oben ziehen können, daß seine Unterkante oberhalb der Unterkante der Anzeige liegt.

Bildschirme überlagern

Um einem Bildschirm einen anderen Bildschirm zu überlagern, wählen Sie das **Front–Symbol** des letzteren:



Für den Arbeitstisch–Bildschirm existiert eine Abkürzung, mit deren Hilfe sie ihn über andere Bildschirme legen können: Während Sie die linke Amiga-Taste niederhalten, drücken Sie die Buchstaben-Taste **N**.

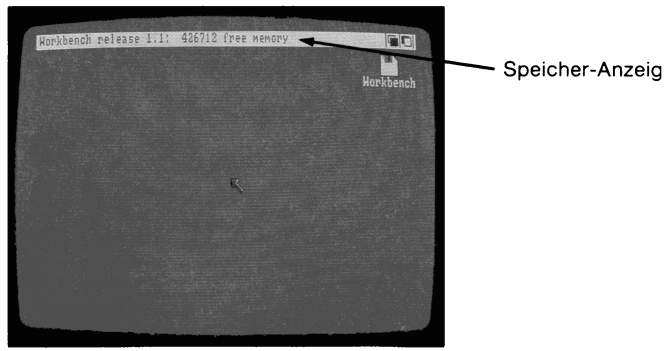
Bildschirme unterlagern

Um einen Bildschirm hinter einen anderen, vorher überlagerten Bildschirm zu legen, wählen Sie dessen **Hintergrund–Symbol**.

Auch für diesen Fall existiert eine Abkürzung: Während Sie die linke Amiga–Taste niederhalten, drücken Sie die Buchstaben-Taste **M**.

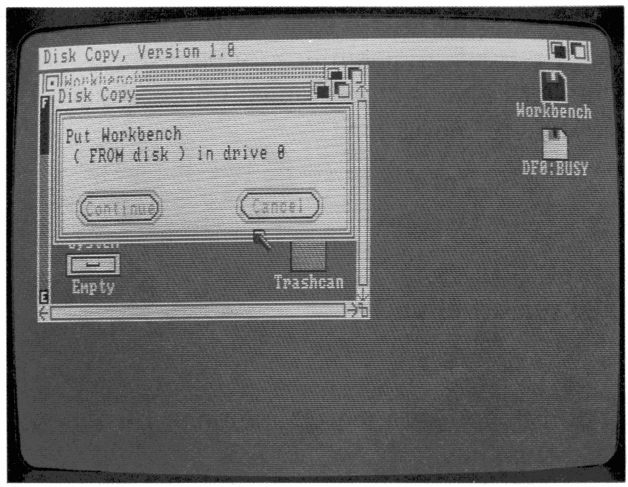
Die Speicher–Anzeige

In der Titelleiste des Arbeitstisch–Bildschirms wird laufend der noch freie Speicher des Amigas angezeigt:



4.4.5 Kommunikationsfenster

Ein **Kommunikationsfenster** ist ein Bereich innerhalb eines Fensters, mit dessen Hilfe ein Programm mit Ihnen kommuniziert. Hier ist ein Beispiel für solch ein Kommunikationsfenster:



Um die in einem Kommunikationsfenster angezeigten Anforderungen eines Programms zu befriedigen, verwenden Sie die dort angezeigten Symbole. Unter diesen Symbolen finden sich immer ein oder mehrere **Aussprung–Symbole**, mit deren Auswahl das Kommunikationsfenster wieder geschlossen werden kann. In vielen Kommunikationsfenstern ist das **OK–Symbol** ein solches Aussprung–Symbol. Häufig gibt es auch ein **Cancel–Symbol**, das Sie wählen können, wenn Sie aus irgendeinem Grund keinerlei Aktivität wünschen.

Wenn Sie in einem Kommunikationsfenster aufgefordert werden, eine Diskette in ein beliebiges Laufwerk (any drive) einzulegen und dieses Fenster erneut erscheint, nachdem Sie die Diskette eingelegt haben, entfernen Sie sie wieder und legen Sie sie in das jeweils andere Laufwerk.

Der Amiga hält für besondere Fälle Alarmmeldungen bereit, mit denen er anzeigt, daß in einem Programm oder sogar im Amiga selbst ein fataler Fehler aufgereten ist und daß eine Arbeitsfortsetzung nicht mehr möglich ist.

4.4.6 Mit Disketten arbeiten

Die im folgenden beschriebenen Operationen beziehen sich auf die Arbeit mit Disketten.

Disketten formatieren

Ehe Sie eine ganz neue Diskette zur Informationsspeicherung auf dem Amiga verwenden können, müssen Sie sie **formatieren**. Eine Ausnahme ist die Herstellung von Duplikaten ganzer Disketten, bei der die Zieldiskette automatisch formatiert wird. In allen anderen Fällen legen Sie die neue Diskette in das Laufwerk, wählen Sie das Disketten–Piktogramm und dann **Initialize** aus dem Disk–Menü.

Sie erhalten dann keine weitere Meldung. Es leuchtet nur die Kontrollampe des Laufwerkes. Vorausgesetzt, daß Sie die zu formatierende Diskette nicht aus dem Laufwerk entfernen, können Sie während des Formatierungsvorganges andere Arbeiten mit dem Amiga ausführen.

Achtung:

Durch die Formatierung wird sämtliche ggf. vorher auf dieser Diskette gespeicherte Information gelöscht.

Ehe eine Diskette vollständig formatiert ist, verlöscht die Kontrollampe und Sie werden mit einer Meldung gewarnt, die Diskette noch nicht zu entfernen. Nach ca. 10 Sekunden leuchtet die Kontrollampe erneut auf. Warten Sie jetzt, bis sie wieder verlöscht und entnehmen Sie erst dann die Diskette. Wenn Sie diese Vorschrift nicht beachten, können Sie die Diskette zerstören!

Disketten duplizieren

Um eine Diskette zu duplizieren, wählen Sie das Diskettenpiktogramm und dann **Duplicate** aus dem Workbench–Menü. Beachten Sie, daß der Amiga bei der Funktion **Duplicate** grundsätzlich nur das eingebaute Laufwerk verwendet, selbst wenn ein oder mehrere externe Laufwerke angeschlossen sind.

Disketten kopieren

Um den Inhalt einer Diskette zu kopieren, brauchen Sie nur deren Piktogramm über das der Zieldiskette zu ziehen. Wenn ein weiteres Laufwerk angeschlossen ist, werden Sie in einem Kommunikations-

fenster aufgefordert, in das eine Laufwerk die Quelldiskette (source disk = zu kopierende Diskette) und in das andere Laufwerk die Zieldiskette (destination disk = Diskette, auf die kopiert werden soll) einzulegen.

Das interne Laufwerk wird dabei als **drive 0** und das externe Laufwerk als **drive 1** bezeichnet.

Achtung:

Durch den Kopiervorgang wird jegliche vorher auf der Zieldiskette gespeicherte Information überschrieben, also zerstört!

Wenn Sie bei einem Kopiervorgang anstelle der Quelldiskette aus Versehen die Zieldiskette einlegen, werden Sie durch keinerlei Meldung auf Ihren Irrtum aufmerksam gemacht. Stellen Sie deshalb sicher, daß Sie auch die richtige Diskette eingelegt haben.

Speichern von Programmen, Projekten oder Schubladen auf einer neuen Diskette

Um ein Programm, Projekt oder eine Schublade auf Diskette zu speichern, öffnen Sie die gewünschte Diskette und ziehen dann das entsprechende Piktogramm in das Fenster für die Diskette.

Umbenennen von Disketten

Zur Umbenennung einer Diskette wählen Sie deren Piktogramm und dann **Rename** aus dem Workbench–Menü. Sie werden aufgefordert, den neuen Namen einzugeben. Wählen Sie dazu das Kommunikationsfenster, geben Sie den Namen über die Tastatur ein und beenden Sie die Eingabe mit der RETURN–Taste.

4.4.7 Rücksetzen des Arbeitstisches (booten)

Unter Rücksetzen des Arbeitstisches versteht man sein Neuaktivieren. In diesem Fall wird der Speicher des Amiga gelöscht, **wobei alle nicht vorher gespeicherte Information verlorengeht**. Der Arbeitstisch muß z.B. zurückgesetzt werden, wenn ein Programm "abstürzt".

Zum Rücksetzen werden die CTRL– sowie beide Amiga–Tasten gleichzeitig für mindestens eine halbe Sekunde niedergehalten.

Achtung:

Wenn der Arbeitstisch bei leuchtender Kontrollampe zurückgesetzt wird, kann eine ggf. zu diesem Zeitpunkt aktive Schreiboperation nicht beendet werden, was zu nicht abgeschlossenen und damit nicht mehr lesbaren Dateien führen kann. Vergewissern Sie sich deshalb vor dem Rücksetzen, daß die Kontrollampen aller angeschlossenen Laufwerke nicht leuchten

4.4.8 Sonstige Arbeitstisch–Operationen

Es gibt noch fünf weitere Aufgaben, die Sie mit Hilfe des Arbeitstisches erledigen können. Jede dieser fünf Aufgaben, nämlich Ordnen der Arbeitstisch–Piktogramme, Anzeigen des letzten diagnostizierten Fehlers, Anzeigen des letzten Arbeitstisch–Schirminhaltes vor einer Störung, Speichern der Position aller aktuell gewählten Piktogramme zusammen mit ihren Fenstern auf Diskette sowie Anzeige der aktuellen Workbench–Versionsnummer kann im **Special**–Menü der Workbench gewählt werden.

Cleanup

Wenn eine Schublade geöffnet ist und das Piktogramm, das Sie zum Öffnen der Schublade gewählt haben, noch gewählt ist, kann der Inhalt dieser Schublade mit **Cleanup** aufgeräumt werden.

Last Error

Die letzte in der Titelleiste des Arbeitstisches angezeigte Meldung wird wiederholt. Meldungen verschwinden wieder, sobald ein Objekt auf dem Arbeitstisch gewählt wird.

Fehlermeldungen enthalten in den meisten Fällen auch eine Fehlernummer. Im Anhang B sind die Fehlernummern zusammen mit ihrer Bedeutung aufgelistet.

Redraw

Der letzte aktuelle Bildschirminhalt wird wieder angezeigt, wenn der Bildschirm durch ein fehlerhaftes Arbeitsmittel oder eine sonstige Störung gelöscht oder verändert wurde.

Snapshot

Die Position aller aktivierten Piktogramme wird zusammen mit deren Fenstern, gleichgültig ob diese geöffnet sind oder nicht, auf Diskette gespeichert. Nichtaktivierte Piktogramme in diesen Fenstern werden jedoch nicht gespeichert. Beim nächsten Öffnen des Arbeitstisches wird dann diese Position wieder reaktiviert.

Beachten Sie, daß Sie **Snapshot** mit Hilfe der erweiterten Auswahl auch auf mehrere Piktogramme gleichzeitig anwenden können.

Version

Die aktuelle Versionsnummer des Workbench–Programms wird angezeigt. Dieser Menü–Punkt ist eigentlich nur für Software–Entwickler von Bedeutung.

5. Nützliche Hilfsmittel auf dem Arbeitstisch

In diesem Kapitel finden Sie:

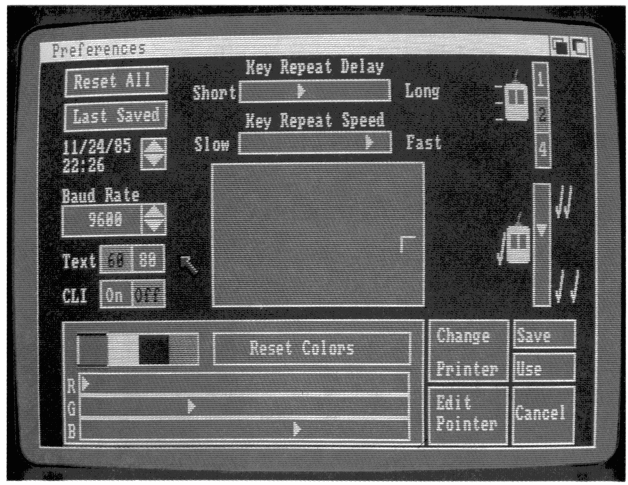
- Eine vollständige Beschreibung des Voreinstellers Preferences, mit dessen Hilfe Sie die vielen Arbeitsparameter des Amiga Ihren speziellen Anforderungen anpassen können.
- Eine Beschreibung der Uhr mit all ihren Funktionen.
- Eine Beschreibung des Notizblocks.
- Eine Beschreibung des Taschenrechners.
- Eine Beschreibung des Piktogramm–Editors.

Übrigens noch ein Hinweis:

Die Workbench–Diskette enthält neben den oben genannten Hilfsmitteln noch eine Reihe von grafischen Demonstrationsprogrammen. Diese finden Sie in der **Demos**–Schublade auf dem Arbeitstisch. Um solch ein Demoprogramm zu starten, wählen Sie eines der Piktogramme in der genannten Schublade und dann **Open** aus dem Workbench–Menü. Zum Beenden brauchen Sie nur das Schließ–Symbol in der linken oberen Ecke des Fensters des jeweiligen Demonstrationsprogramms zu wählen.

5.1 Änderung der Amiga–Arbeitsparameter mit dem Voreinsteller Preferences

Das Programm "Preferences", dessen Piktogramm die Abbildung der Zentraleinheit auf dem Arbeitstisch ist, erlaubt die Anzeige und Änderung der voreingestellten Arbeitsparameter des Amiga. Wenn Sie dieses Programm wählen, erhalten Sie folgenden Bildschirm:



5.1.1 Datum und Uhrzeit

Um das eingestellte Datum oder die Uhrzeit zu ändern, zeigen Sie zunächst auf die entsprechende Zahl, also z.B. die Stunden oder den Monat und drücken kurz die Auswahltaste der Maus. Jetzt können Sie

- den rechts daneben liegenden Aufwärtspfeil zur Erhöhung der Zahl um 1 oder

- den rechts danebenliegenden Abwärtspfeil zur Erniedrigung der Zahl um 1

wählen. Beim Datum stellen die äußerst linken beiden Ziffern den Monat, die nächsten beiden den Monatstag und die rechten beiden das Jahr dar.

Die Zeit ist in Form einer 24–Stunden–Digitaluhr dargestellt. Wenn z.B. als Zeit 11:59 angezeigt wird und Sie erhöhen die Minuten, dann erhalten Sie als Anzeige 12:00. Verringern Sie dagegen bei einer Anzeige von 14:00 die Minuten, erhalten Sie 13:59.

5.1.2 Tastenwiederholrate

Wenn Sie eine Taste der Tastatur niederhalten, so hat diese Taste Dauerfunktion, d.h. es werden solange Zeichen eingegeben, wie Sie die Taste gedrückt halten. Sie können die Wiederholrate für die Tasten beschleunigen oder verlangsamen, indem Sie den Pfeil in dem Feld mit der Bezeichnung **Key Repeat Speed** nach rechts oder nach links ziehen. Soll die Wiederholfunktion für die Tasten abgeschaltet werden, ziehen Sie den Pfeil ganz nach links.

5.1.3 Tastenverzögerung

Die ggf. eingeschaltete Wiederholfunktion wird erst einen kurzen Moment, nachdem Sie eine Taste gedrückt haben, wirksam. Die Dauer dieser Verzögerung können Sie durch Ziehen des Pfeiles in dem mit **Key Repeat Delay** bezeichneten Feld nach links verkürzen und nach rechts verlängern. Um sie ganz zu eliminieren, ziehen Sie den Pfeil ganz nach links.

5.1.4 Mausgeschwindigkeit

Sie können auch die Übersetzung zwischen Maus–Weg und Zeiger-Weg einstellen. Die Werte 1, 2 und 4 in dem Feld rechts oben auf dem Bildschirm geben den Maus–Weg in Zoll (1 Zoll = ca. 25 mm) an, bei dem der Pfeil etwa ein Drittel der Bildschirmhöhe oder –breite durchläuft. Wählen Sie den für Sie bequemsten Wert.

5.1.5 Doppelklick–Verzögerung

Bei einigen Arbeiten mit der Maus müssen Sie eine der beiden Tasten zweimal kurz hintereinander drücken und wieder loslassen. Sie können die Maximalzeit, die zwischen den beiden Tastenbetätigungen liegen darf, durch Ziehen des Pfeiles in dem Feld rechts auf dem Bildschirm nach oben verringern und nach unten vergrößern.

5.1.6 Zeilenlänge

Für die optimale Darstellung und Lesbarkeit von Text auf dem Monitor können Sie die Textzeilenlänge einstellen. Die meisten Composite– oder Fernseh–Monitore können nur 60 Zeichen/Zeile scharf auf dem Bildschirm abbilden, RGB–Monitore dagegen 80 Zeichen/Zeile. Im ersteren Fall müssen Sie das Symbol 60 rechts neben dem "Text"-Feld auf der linken Seite des Bildschirms wählen, im letzteren das Symbol 80.

Um sicherzustellen, daß diese Änderung in allen Bildschirmen wirksam ist, müssen Sie den Amiga nach der Beendigung der Arbeit mit

dem Voreinsteller "Preferences" durch gleichzeitiges Drücken der rechten und linken Amiga– sowie der CTRL–Taste zurücksetzen.

5.1.7 CLI – Command Line Interface

Zusätzlich zum Arbeitstisch (Workbench) stellt der Amiga eine weitere Benutzerschnittstelle zur Verfügung, nämlich den Befehlsprozessor CLI (**C**ommand **L**ine **I**nterface) des AmigaDOS. Wenn Sie wollen, daß in der System–Schublade auf dem Arbeitstisch ein Piktogramm für CLI erscheint, wählen Sie hier das Symbol–Feld **ON** unmittelbar rechts neben dem Wort CLI. Einzelheiten zur Benutzung des Befehlsprozessors entnehmen Sie bitte dem AmigaDOS–Benutzerhandbuch, das Sie bei Ihrem Amiga–Vertragshändler erhalten.

5.1.8 Bildzentrierung

Um die Bildschirmanzeige zu zentrieren, zeigen Sie mit dem Pfeil auf die Ecke des –Symbols in dem Bildrahmen in der Mitte des Bildschirms, halten die Auswahltaste der Maus gedrückt und bewegen dann die Maus, um das Bild in der Anzeige des Monitors zu zentrieren.

5.1.9 Serielle Übertragungsgeschwindigkeit (Baud–Rate)

Der Amiga verfügt über eine serielle Datenübertragungsschnittstelle (RS232–Schnittstelle). Wenn Sie an diese Schnittstelle z.B. ein Modem für die Datenfernübertragung oder einen Drucker anschließen

wollen, müssen Sie die passende Übertragungsgeschwindigkeit für die Schnittstelle einstellen. Die aktuell eingestellte Baud–Rate ist in dem Feld über dem **Text**–Symbol links auf dem Bildschirm angezeigt. Wenn Sie den oberen der beiden rechts daneben liegenden Pfeile wählen, erhöhen Sie die Baudrate, mit dem unteren Pfeil erniedrigen Sie sie.

5.1.10 Arbeitstischfarben

Sie können mit dem Voreinsteller jede der vier für die Arbeitstischanzeigen verwendeten Farben ändern. Beginnen Sie, indem Sie eine der vier in der Farbpalette links unten auf dem Bildschirm dargestellten Farben auswählen. Unterhalb dieser Palette sehen Sie drei mit **R, G** und **B** bezeichnete Schiebefelder. Diese Buchstaben stehen für rot, grün und blau, also die Farben, aus denen der Amiga alle darstellbaren Farbtönungen kombiniert.

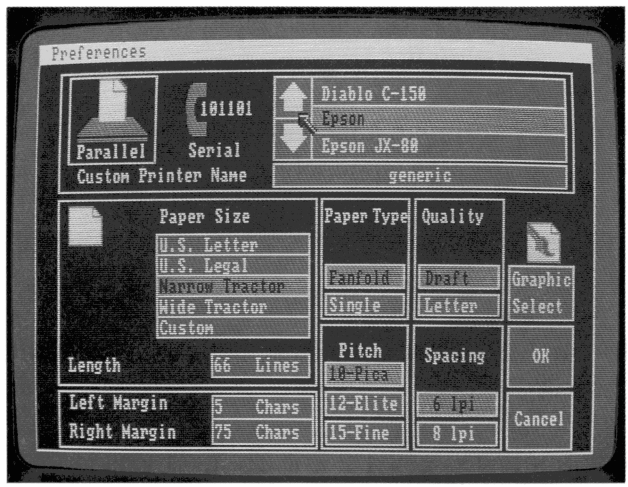
Die ausgewählte Farbe verändern Sie durch Ziehen des Pfeiles in einem der drei Felder R, G oder B. Sie werden bald genug Übung haben, schnell zu Ihrer gewünschten Farbe zu kommen.

Um wieder zu den ursprünglichen Arbeitstischfarben zurückzukehren, brauchen Sie nur das Symbol **Reset Colors** zu wählen. In diesem Fall erhalten Sie jedoch die Farben, die vor der Aktivierung des Voreinstellers aktuell waren. Um die Original–Arbeitstischfarben wieder zu erhalten, müssen Sie **Reset All** wählen.

Wie Sie den Zeiger in Form und Farbe verändern können, ist im Abschnitt 5.1.14 beschrieben.

5.1.11 Druckertypen

Wenn Sie einen Drucker an Ihren Amiga angeschlossen haben, müssen Sie dem Amiga den Druckertyp mitteilen. Wählen Sie dazu das Feld **Change Printer**. Dadurch wird das Drucker–Kommunikationsfenster geöffnet:



In diesem Fenster können Sie folgende Optionen wählen:

- **Drucker–Typ** Die Namen der vom Amiga unterstützten Drucker erscheinen oben rechts im Fenster. Wählen Sie den Auf– oder Abwärtspfeil links daneben, um Ihren Drucker zu kennzeichnen. Dessen Name wird dann Hervorgehoben dargestellt.

  Einige Druckerhersteller liefern zum Betrieb ihrer Drucker am Amiga zusätzliche Informationen auf Diskette. Wenn die Beschreibung des von Ihnen gewählten Druckers Sie auffordert, das angezeigte Projekt für die Ausgabe solcher Informationen zu starten, wählen Sie **Custom** oben links im Fenster und dann das Symbol–Feld unmittelbar rechts neben den Wörtern **Custom Printer Name**. Geben Sie in dieses Feld dann den in der Drucker-

beschreibung angegebenen Projektnamen über die Tastatur ein und drücken Sie zum Abschluß die RETURN–Taste.

Sie können außerdem viele Drucker, die nicht im Voreinsteller aufgeführt sind, konfigurieren, indem Sie bei der Drucker-Typ-Auswahl **Custom** wählen und dann im Symbolfeld neben dem Text **Custom Printer Name** das Wort **generic** eingeben. Für die meisten Drucker erlaubt dies die Ausgabe von reinem Text, jedoch ohne grafische Besonderheiten oder Schriftsteuerungen wie kursiv oder halbfett.

- **Paralleler oder serieller Anschluß** Wenn Ihr Drucker am Parallelanschluß des Amiga angeschlossen ist, wählen Sie **Parallel** links oben im Fenster unter dem Drucker–Symbol. Ist er am seriellen Anschluß angeschlossen, wählen Sie **Serial** rechts daneben.

- **Seitenformat** Es sind vier verschiedene Papierseitenformate voreingestellt:

US–Briefformat:	8 1/2 Zoll breit, 11 Zoll lang
US–Normalformat:	8 1/2 Zoll breit, 14 Zoll lang
Schmaler Traktor:	9 1/2 Zoll breit, 11 Zoll lang
Breiter Traktor:	14 7/8 Zoll breit, 11 Zoll lang

Sie können jedoch auch andere Formate einstellen, indem Sie **Custom** wählen. Dann wählen Sie das Symbolfeld rechts neben **Length** und geben hier über die Tastatur die Anzahl der Druckzeilen pro Seite ein, also z.B. 72 bei dem in Deutschland verwendeten 12 Zoll langen Endlospapier. Drücken Sie abschließend die RETURN–Taste.

- **Rechter und linker Randsteller** Die Positionen des äußerst rechten und linken Schreibrandes werden als Anzahl Zeichen vom linken Papierrand angegeben. Um die Position des linken

Randstellers festzulegen, wählen Sie das Symbolfeld rechts neben **Left Margin**, geben über die Tastatur die Anzahl von Zeichen, um die der linke Rand vom linken Papierrand nach rechts versetzt werden soll, ein und drücken Sie zum Abschluß die RETURN–Taste. Genauso verfahren Sie für den rechten Randsteller. Auch hier müssen Sie die Anzahl von Zeichen vom **linken** Papierrand diesmal im Symbolfeld rechts neben **Right Margin** angeben.

Wenn Sie die Randsteller z.B. auf Position 10 und 78 stellen wollen, müssen Sie diese beiden Werte in die beiden Symbolfelder rechts neben **Left Margin** bzw. **Right Margin** eingeben.

Die Angaben für Länge sowie rechten und linken Rand müssen mindestens 1 oder größer sein. Außerdem muß die Angabe für den rechten Rand größer als die für den linken Rand sein.

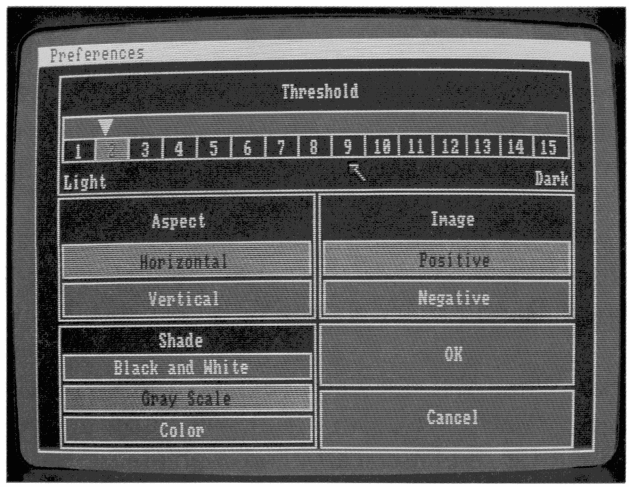
- **Papierart** Wenn Sie auf Endlospapier drucken wollen, wählen Sie das Symbol **Fanfold** unterhalb von **Paper Type**. Wenn Sie dagegen mit Einzelblättern arbeiten, wählen Sie **Single**.

- **Druckqualität** Wenn Sie schnellere Druckausgaben wünschen, bei der jedoch die Schriftqualität nicht so hoch ist, wählen Sie das Symbolfeld **Draft** unterhalb von **Quality**, andernfalls **Letter**.

- **Zeichendichte** Sie können hiermit die zu druckende Schreibdichte wählen, und zwar 10 für Pica, 12 für Elite und 15 für Feinschrift. Die Zahlen beziehen sich auf die Anzahl Zeichen/Zoll.

- **Zeilendichte** Unter **Spacing** könn en Sie entweder das Symbolfeld **6 lpi** für 6 Zeilen/Zoll oder **8 lpi** für 8 Zeilen/Zoll wählen. Das entspricht etwa 1– bzw. 1/2–zeiliger Einstellung auf der Schreibmaschine.

In dem Bildschirm des Voreinstellers gibt es noch ein weiteres Symbolfeld, mit **Graphic Select** bezeichnet. Wenn Sie dieses Symbolfeld wählen, erhalten Sie ein Kommunikationsfenster für grafische Druckausgabe, mit dessen Hilfe Sie die Art der Wiedergabe von grafischen Darstellungen auf dem Drucker festlegen können (gilt nur bei Verwendung von Matrixdruckern):



- **Shade** wählt Farbdruck (nur bei Farbdruckern), den Ausdruck der Bildschirmfarben in Grautönen oder mancher Farben in schwarz und anderer in weiß bei Schwarz/Weiß–Druckern. Welche Farbe in schwarz und welche in weiß gedruckt wird, wird vom Menü–Punkt **Threshold** (Schwellwert), der weiter unten beschrieben wird, festgelegt.

- **Aspect** erlaubt die Art der Darstellung der Grafik auf dem Papier festzulegen. Wählen Sie **Horizontal**, so erhalten Sie eine 1:1 Wiedergabe auf dem Drucker. Haben Sie **Vertical** gewählt, so wird die Bildschirmgrafik um 90 Grad im Gegenuhrzeigersinn gedreht gedruckt.

- **Image** Haben Sie hier **Positive** gewählt, so erfolgt der Ausdruck 1:1 zur Bildschirmdarstellung. Wählen Sie dagegen **Negative**, so erfolgt der Ausdruck der Grafik in inverser Darstellung, d.h. schwarze Bildpunkte werden weiß und weiße schwarz dargestellt. Dieser Menü–Punkt ist jedoch nur in Verbindung mit Schwarz/ Weiß– oder Grauton–Ausdruck möglich.

- **Threshold** Beim Schwarz/Weiß–Ausdruck können Sie mit diesem Menü–Punkt festlegen, welche Farben als schwarz und welche als weiß ausgedruckt werden sollen. Der Schwellwert wird durch Ziehen des Pfeiles in dem Symbolfeld unter dem Titel **Threshold**. Wenn **Image** auf **Positive** und ein **Threshold**–Wert von 2 gesetzt sind, wird nur die hellste auf dem Bildschirm angezeigte Farbe schwarz ausgedruckt, alle anderen weiß. Je mehr der **Threshold**–Wert erhöht wird, um so dunkler werden die Farben, die alle als schwarz gedruckt werden.

  Wurde **Image** auf **Negative** gesetzt, dann gilt: je mehr der **Threshold**–Wert erhöht wird, um so heller werden die Farben, die alle als schwarz gedruckt werden.

Beachten Sie nocheinmal, daß diese Auswahlmöglichkeiten nicht für alle an den Amiga anschließbaren Drucker gelten. Dies gilt insbesondere für die grafische Wiedergabe, die nur bei Matrixdruckern möglich ist.

Andererseits können Typenraddrucker nur in einer Schriftqualität, nämlich Briefqualität (**Letter**), drucken. Entnehmen Sie bitte Einzelheiten zu den Druckmöglichkeiten Ihres Druckers dem Druckerhandbuch.

Nachdem Sie alle Druckerparameter eingestellt haben, wählen Sie entweder das Symbolfeld **OK**, um diese Einstellungen zu bestätigen, oder **Cancel**, um sie zu verwerfen. In beiden Fällen kehren Sie zurück zum Drucker–Kommunikationsfenster.

5.1.12 Wahl der alten Voreinstellungen

Wenn Sie lieber wieder die Voreinstellungen der Original–Workbench–Diskette aktivieren wollen, wählen Sie das Symbolfeld **Reset All** ganz links oben im Fenster. Wollen Sie dagegen die zuletzt von Ihnen festgehaltenen Einstellungen der Amiga–Arbeitsparameter wieder aktivieren, wählen Sie **Last Saved.**

5.1.13 Benutzung und Speicherung der eingestellten Arbeitsparameter

Nach Beendigung aller Parametereinstellungen können Sie diese aktivieren und zusätzlich auch noch speichern. Wenn Sie das Symbolfeld **Save** wählen, werden die Arbeitsparameter aktiviert und außerdem auf die Workbench–Diskette gespeichert, die natürlich eingelegt sein muß. In diesem Fall werden diese Arbeitsparameter jedesmal, wenn Sie den Arbeitstisch von der Workbench–Diskette laden, aktiviert. Wollen Sie dagegen mit den eingestellten Parametern nur momentan arbeiten, sie aber nicht für spätere Anwendungen speichern, wählen Sie **Use**. Wenn Sie dagegen die geänderten Parameter nicht aktivieren wollen, wählen Sie **Cancel**. Diese drei Symbolfenster finden Sie rechts unten im Voreinsteller–Bildschirm.

Da auf jeder Workbench–Diskette individuelle Arbeitsparameter–Voreinstellungen gespeichert werden können, kann jeder Benutzer Ihres Amiga seine eigene Workbench–Diskette mit seinen Arbeitsparametern erzeugen. Beim Benutzerwechsel braucht der neue Benutzer dann nur seine Workbench–Diskette einzulegen, um seine Arbeitsparameter zu aktivieren.

5.1.14 Änderung des Zeigerpfeiles

Mit Hilfe des Voreinstellers (Preferences) können Sie auch die Form Zeigerpfeiles, den Sie mit der Maus bewegen, ändern. Dieser Anhang beschreibt, wie dies funktioniert.

Das Zeiger–Edier–Fenster

Wählen Sie das Symbolfeld **Edit Pointer** (Zeiger edieren), das Sie im rechten unteren Bereich des Voreinsteller–Fensters finden. Nach einem kurzen Augenblick erscheint ein Fenster, in dem eine vergrößerte Darstellung des Zeiger–Pfeiles angezeigt wird. Um die Form des Zeigers zu verändern, können Sie diese Abbildung verändern. Rechts von dieser vergrößerten Darstellung sehen Sie Kopien des Zeigers jeweils vor einer der vier Arbeitstischfarben, damit Sie beurteilen können, wie der Zeiger sich auf dem Arbeitstisch ausmacht.

Änderung der Farben

Die Farben, die Sie zum Zeichnen des Zeigers verwenden können, sehen Sie am unteren Fensterrand. Beachten Sie, daß diese Farben sich von den Arbeitstischfarben unterscheiden können. Sie können die drei linken Farben genauso ändern, wie Sie die Arbeitstischfarben ändern: durch Verändern der R– (rot), G– (grün) und B– (blau) Anteile für jede Farbe. Die äußerst rechte "Farbe" ist eigentlich keine Farbe: Alle Teile des Zeigers, die Sie mit dieser "Farbe" zeichnen, erscheinen transparent. Wenn Sie einen solchen Zeiger bewegen, so scheinen die dahinterliegenden Arbeitstisch–Farben an den Stellen durch, die mit dieser "Farbe" gezeichnet wurden. Wenn Sie mit Ihren Farbänderungen am Zeiger nicht zufrieden sind, wählen Sie einfach das Symbolfeld **Reset Color** (Farben zurücksetzen), und Sie erhalten die ursprünglichen Zeigerfarben zurück.

Änderung des Zeigers

Um den Zeiger zu ändern, wählen Sie zunächst eine der drei Farben oder den Transparent–Modus, zeigen dann an die Stelle in der vergrößerten Zeigerabbildung, an der Sie einen Bildpunkt in der gewählten Farbe zeichnen wollen und drücken die Auswahltaste der Maus. Wollen Sie ganz neu beginnen, wählen Sie **Clear** (Löschen), wodurch alle Bildpunkte des Zeigers transparent dargestellt werden. Gefällt Ihnen nach der Änderung der ursprüngliche Zeiger besser, so wählen Sie **Restore** (Wiederherstellen).

Änderung der Zeigerspitze

Jeder Zeiger besitzt einen einzelnen Bildpunkt, der für das Zeigen die tatsächliche Zeigerposition festlegt. Dieser Punkt ist die Zeigerspitze und muß beim Zeigen einen der Bildpunkte des gewünschten Objektes überdecken.

In der vergrößerten Darstellung des Zeigers wird die Zeigerspitze durch ein kleineres Quadrat innerhalb eines Bildpunktes gekennzeichnet. Um die Position der Zeigerspitze zu verändern, wählen Sie **Set Point** (Punkt setzen), zeigen dann auf die Position in der vergrößerten Darstellung, bei der Sie die Zeigerspitze plazieren wollen und drücken die Auswahltaste der Maus.

Wenn Sie mit Ihrem neuen Zeiger zufrieden sind, wählen Sie **OK**. Wollen Sie zum Fenster des Voreinstellers zurückgehen, ohne den ursprünglichen Zeiger zu verändern, wählen Sie **Cancel** (Abbruch).

5.2 Die Uhr (Clock)

Die Uhr dient zur Anzeige der laufenden Zeit. Sie kann außerdem als Wecker eingesetzt werden.

Stellen der Uhr

Um die Uhr auf die aktuelle Zeit zu stellen, verwenden Sie bitte den Voreinsteller (Preferences, s. Abschnitt 5.1.1).

Aktivieren der Uhr

Die Uhr wird durch Wählen des Uhren–Piktogramms auf dem Arbeitstisch eingeschaltet. Es erscheint eine Analoguhr mit Zifferblatt und Sekundenzeiger in einem Fenster.

Benutzen der Uhr–Menüs

Um aus den im folgenden beschriebenen Uhr–Menüs auswählen zu können, müssen Sie zunächst das Fenster, in dem die Uhr abgebildet ist, wählen.

Analoge oder digitale Zeitanzeige wählen

Wählen Sie die gewünschte Zeitanzeige (analog oder digital) aus dem **Type**–Menü. Die aktuelle Art der Zeitanzeige ist dort markiert.

Größe und Position der Uhr verändern

Um die Größe der Analog–Uhr zu verändern, brauchen Sie nur das Größen–Symbol in der rechten unteren Ecke des Uhrenfensters zu

ziehen (die Größe der Digital–Uhr läßt sich nicht verändern). Sie können auch das ganze Uhren–Fenster an eine andere Bildschirmposition verlegen, indem Sie es mit Hilfe seiner Zieh–Leiste über den Bildschirm ziehen (s.a. Kapitel 4.4.3).

12– oder 24–Stunden–Uhr

Sie können die Zeitanzeige als 12– oder als 24–Stunden–Uhr mit Hilfe des **Mode**–Menüs wählen. Der aktuell eingestellte Uhr–Typ ist dort markiert.

Sekunden–Anzeige

Wenn Sie die Sekunden auf der Analog–Uhr nicht mit dem Sekundenzeiger oder auf der Digital–Uhr mit dem Sekunden–Zähler angezeigt haben wollen, brauchen Sie nur das Sekunden–Symbol in der linken unteren Ecke des Uhrenfensters zu wählen. Erneutes Wählen dieses Symbols schaltet die Sekunden–Anzeige wieder an.

Die Alarmeinrichtung

Die verschiedenen Punkte im **Alarm**–Menü erlauben die Verwendung der Uhr als Alarmgeber. Der Alarm besteht in einem kurzen Aufblitzen der Bildschirmanzeige (wie bei einer Fehlermeldung) sowie einem kurzen Piepton, falls der Monitor an den Tonausgang des Amiga angeschlossen ist (s. Kapitel 2.6.2). Zur Alarmzeit–Einstellung wählen Sie **Set**. Es erscheint dann ein Kommunikationsfenster entweder mit 24–Stunden– oder mit 12–Stunden–Anzeige (mit AM = Vormittag und PM = Nachmittag). Zur Änderung der eingestellten Alarmzeit zeigen Sie zuerst auf den Stunden–Zähler und drücken die Auswahltaste (linke Taste) der Maus. Anschließend wählen Sie den Auf– oder Abwärtspfeil, je nachdem, ob Sie

die Alarmzeit vor– oder zurückstellen wollen. Genauso verfahren Sie mit der Minuten–Anzeige. Wählen Sie außerdem AM oder PM, je nachdem, ob die Alarmzeit vormittags oder nachmittags sein soll. Wenn die Zeit korrekt eingestellt ist, wählen Sie USE, wollen Sie dagegen wieder die ursprünglich eingestellte Weckzeit, wählen Sie CANCEL. Um den Alarm schließlich zu aktivieren, wählen Sie **Alarm On** aus dem Alarm–Menü, um ihn abzuschalten, **Alarm Off**. Der Alarm selbst ist ein kurzes Aufblitzen in der Bildschirmanzeige, genau so wie beim Auftreten eines Fehlers. Zusätzlich wird außerdem ein kurzer Piepton erzeugt.

Beachten Sie, daß die Alarmeinrichtung abgeschaltet wird, wenn die Uhr abgeschaltet wird.

Die Uhr abschalten

Um die Uhr abzuschalten, wählen Sie das Schließ–Symbol in der oberen linken Ecke des Uhrenfensters.

5.3 Der Notizblock (Notepad)

Mit Hilfe des Notizblocks können Sie sowohl kurze Notizen erstellen und speichern als auch mehrseitige Dokumente schreiben. Den Notizblock finden Sie in der **Utilities**–Schublade auf dem Arbeitstisch.

Öffnen des Notizblocks

Sie öffnen den Notizblock, indem Sie sein Piktogramm wählen. Es erscheint dann das Notizblock–Fenster.

Texteingabe

Falls das Notizblockfenster inaktiv ist, aktivieren Sie es. Es erscheint dann der Text–Cursor, ein kleiner, senkrechter Strich. Jedes über die Tastatur eingegebene Zeichen erscheint im Fenster und setzt den Cursor um eine Position nach rechts. Am rechten Fensterrand erfolgt ein Zeilenwechsel. Probieren Sie es einfach einmal. Wenn Sie den unteren Fensterrand erreichen, wird der Fensterinhalt um eine Zeile nach oben gerollt.

Den Text–Cursor bewegen

Um den Textcursor zu bewegen, zeigen Sie mit dem Zeiger auf eine beliebige Stelle innerhalb Ihrer Notiz. Beachten Sie hierbei, daß Sie den Zeiger nicht in einen Bereich plazieren können, in dem Sie noch keinen Text eingegeben haben. Drücken Sie dann die Auswahltaste der Maus. Sie können den Text–Cursor auch mit Hilfe der Cursor–Steuertasten (Pfeil–Tasten) der Tastatur bewegen. Wenn Sie die Auf– oder Abwärts–Taste am oberen oder unteren Fensterrand drücken, wird der Fensterinhalt ab– bzw. aufgerollt.

Das Notizblock–Fenster verändern

Die Größe des Notizblock–Fensters läßt sich durch Ziehen des Größen–Symbols in der rechten unteren Ecke des Fensters verändern. Dabei wird die Notiz automatisch umformatiert.

Umblättern von Textseiten

Das Notizblock–Fenster enthält zwei weitere Symbole. In der linken unteren Fensterecke befindet sich das Symbol für "nächste Seite". Wählen Sie dieses, so wird die nächste Textseite angezeigt.

Das Symbol in der rechten oberen Fensterecke dient zum Zurückblättern. Wird es gewählt, so wird die vorhergehende Textseite angezeigt.

Die Notizblock–Menüs

Für den Notizblock existieren vier Menüs:

- Project (Projekt)
- Font (Zeichensatz)
- Style (Schriftart)
- Format (Format)

Diese Menüs werden im folgenden beschrieben.

Das Projekt–Menü (Project)

New Wählen Sie New, um eine neue Notiz zu beginnen. Eine eventuell im Notizblockfenster vorhandene Notiz wird dadurch gelöscht.

Open Wählen Sie Open, um eine bereits gespeicherte Notiz zu bearbeiten. Es erscheint dann ein Kommunikationsfenster. Wählen Sie in diesem Fenster das Symbol links von **Name:** und ändern Sie den dann ggf. angezeigten Namen in den ihrer gewünschten Notiz oder geben Sie den gewünschten Namen ein.

Zur Änderung können Sie mit der DEL–Taste das Zeichen unter dem Text–Cursor löschen. Mit der BACKSPACE–Taste löschen Sie das Zeichen links vom Text–Cursor. Mit Hilfe der Horizontal-Pfeil–Tasten können Sie den Textcursor nach rechts oder links bewegen. Die gesamte Eingabe wird gelöscht, wenn Sie die rechte Amiga– und die X–Taste gleichzeitig drücken. Den ursprünglichen Eintrag erhalten Sie wieder, wenn Sie die rechte Amiga–Taste und

die Q–Taste gleichzeitig drücken. Zum Abschluß drücken Sie die RETURN–Taste und wählen das OK–Symbol. Die so bezeichnete Notiz ersetzt dann die ggfs vorher bearbeitete Notiz.

Save Wählen Sie Save, um die bearbeitete Notiz zu speichern. Wurde diese vorher noch nie gespeichert, so erscheint ein Kommunikationsfenster, in dem Sie das Symbol links von "Name:" wählen und dann den Namen eingeben müssen. Beenden Sie die Eingabe mit RETURN und wählen Sie abschließend das OK–Symbol.

Save As Dieser Menü–Punkt dient dazu, die aktuelle Notiz unter einem neuen Namen zu speichern. Auch hier erscheint ein Kommunikationsfenster. Wählen Sie das Symbol links von "Name:" und ändern Sie den ggf. angezeigten Namen oder geben Sie einen neuen Namen ein. Dabei gelten dieselben Tastenfunktionen wie bei Open (s.o.)

Beachten Sie, daß bei **Save** und **Save As** die Notiz in der Schublade gespeichert wird, deren Fenster aktiviert war, als der Notziblock geöffnet wurde.

Print Wählen Sie einen der Punkte aus dem Print–Untermenü, wenn Sie Ihre Notiz ausdrucken lassen wollen. Dazu zeigen Sie auf **Print**, drücken die Menütaste der Maus (die rechte Taste), fahren mit dem Zeiger bei gedrückter Taste nach rechts und zeigen auf den gewünschte Unterpunkt. Dann lassen Sie die Menütaste los. Die Punkte des Untermenüs werden im folgenden beschrieben.

Mit **Auto–size** erhalten Sie einen annähernden 1:1–Ausdruck des Notizblock–Fensterinhaltes. **Small** druckt die Notiz in der Viertelbreite des Druckerpapiers (die Druckerpapierbreite wird mit dem Voreinsteller (Preferences) festgelegt, ist jedoch nur wirksam, wenn die Draft–Option (s.u.) gewählt wurde). **Medium** druckt die Notiz in der halben Breite des Druckerpapiers. **Large** nutzt die gesamte Breite des Druckerpapiers.

Wenn **Graphic** im **Print As**–Untermenü (s.u.) gewählt wird, wird auf jede Seite ein genaues Abbild des Notizblock–Fensters gedruckt. Wenn **Draft** gewählt wird, wird nur der reine Text gedruckt. Der jeweils gewählte Zeichensatz oder die Schriftart werden dabei nicht berücksichtigt.

Print As Wählen Sie aus dem Untermenü **Graphic**, so wird jede Seite der Notiz zusammen mit dem Fenster des Notizblocks ausgedruckt, bei **Draft** jedoch nur der Textinhalt.

Quit Mit Quit beenden Sie die Arbeit und schließen den Notizblock.

Das Zeichensatz–Menü (Font)

Aus dem Zeichensatz–Menü können Sie Zeichenform und -Größe für Ihre Notiz aus den Zeichensätzen Topaz, Ruby, Diamond, Opal, Emerald, Garnet und Sapphire auswählen, die angezeigt werden, wenn Sie das Menü öffnen. Die für jeden Zeichensatz verfügbaren Schriftgrößen werden in Untermenüs angezeigt. Um aus dem Zeichensatzmenü auszuwählen, zeigen Sie auf eine der genannten Namen, drücken die Menütaste der Maus und bewegen den Zeiger bei gedrückter Taste nach rechts in das daraufhin angezeigte Untermenü, zeigen dann auf die gewünschte Schriftgröße und lassen anschließend die Menütaste der Maus los. Der aktuelle Zeichensatz und die Schriftgröße werden markiert und gelten für die gesamte Notiz.

Probieren Sie einfach einmal die verschiedenen Zeichensätze und Schriftgrößen aus.

Wenn Sie einen neuen Zeichensatz und eine neue Schriftgröße wählen, kann eine vorher für einen anderen Zeichensatz gewählte andere Schriftgröße bereits markiert sein. Wählen Sie dann den vorher gewählten Zeichensatz erneut, so hat dies keine Wirkung.

In diesem Fall wählen Sie erst eine andere Schriftgröße für den vorher gewählten Zeichensatz und dann die gewünschte Schriftgröße.

Das Schriftarten–Menü (Style)

Aus diesem Menü können Sie entweder die Normalschrift (Plain) für Ihre Notiz wählen oder kursive, halbfette, unterstrichene (Italic, Bold, Underline) Schrift oder jede Kombination aus diesen drei. An jeder beliebigen Stelle Ihrer Notiz können Sie eine neue Schriftart wählen. Dies wird markiert, und die neue Schriftart bleibt bis zur nächsten Wahl oder bis zum Ende der Notiz wirksam. Versuchen Sie es einmal.

Kursiv, halbfett oder unterstrichen bleibt solange wirksam, bis wieder Normalschrift (Plain) gwählt wird. Für jede dieser Menü-Punkte stellt der Notizblock Tastaturabkürzungen zur Verfügung:

rechte Amiga–Taste und P	Normalschrift (Plain)
rechte Amiga–Taste und I	Kursiv (Italic)
rechte Amiga–Taste und B	Halbfett (Bold)
rechte Amiga–Taste und U	Unterstrichen (Underline)

Zur Erleichterung werden diese Abkürzungen im Menü hinter den Schriftarten angegeben.

Das Format–Menü (Format)

Papierfarbe (Paper Color) Mit **Paper Color** können Sie die Hintergrundfarbe für Ihr Textfenster aus vier Farben im Untermenü auswählen. Wie Sie aus Untermenüs auswählen können, ist beim Zeichensatzmenü (s.o.) beschrieben. Die aktuelle Papierfarbe ist im Menü markiert.

Zeichenfarbe (Pen Color) Hier können Sie die Farbe für die Schrift aus vier Farben im Untermenü auswählen. Die aktueller Zeichenfarbe ist im Menü markiert. Stellen Sie sicher, daß Papier– und Zeichenfarbe verschieden sind. Andernfalls sehen Sie Ihren Text nicht.

5.4 Der Taschenrechner (Calculator)

Der Taschenrechner ist ein normaler Rechner für die vier Grundrechenarten:

- Addition (+)
- Subtraktion (–)
- Multiplikation (*)
- Division (/)

Den Taschenrechner finden Sie in der Utilities–Schublade auf dem Arbeitstisch.

Den Taschenrechner aktivieren

Den Taschenrechner aktivieren Sie, indem Sie sein Piktogramm wählen (mit dem Pfeil darauf zeigen und die Auswahltaste der Maus zweimal kurz drücken). Es erscheint das Rechner–Fenster auf dem Bildschirm.

Die Rechner–Tastatur

Im Rechnerfenster finden Sie für jede Rechnertaste ein Symbol. Bei aktiviertem Rechner können Sie die Rechnertastatur auf zweierlei Weise bedienen:

- Wählen Sie das entsprechende Rechensymbol, indem Sie darauf zeigen und die Auswahltaste der Maus drücken.

- Bei allen Tasten außer den <– – und +– –Tasten drücken Sie die Zeichentaste(n), deren Symbol Sie wünschen. Um z.B. die letzte Eingabe zu löschen, drücken Sie die Tasten **C** und dann **E**.

Die Tasten für Ziffern, Dezimalpunkt, Addition und Subtraktion sind dieselben wie auf einem ganz normalen Taschen– oder Tischrechner. Für die Multiplikation oder Division verwenden Sie die *– bzw. /–Tasten. Mit **CE** löschen Sie die letzte Eingabe, mit **CA** diese sowie alle vorherigen. Mit der +– –Taste ändern Sie das Vorzeichen der aktuellen Eingabe von Plus nach Minus bzw. umgekehrt. Mit der <– –Taste löschen Sie bei der Eingabe von Zahlen die zuletzt eingegebene Ziffer.

Mit der =–Taste starten Sie den Rechenvorgang und erhalten das Ergebnis angezeigt. Denselben Effekt erzielen Sie mit der **RETURN**– oder der **ENTER**–Taste.

Den Taschenrechner abschalten

Um den Taschenrechner abzuschalten, brauchen Sie nur das Schließ–Symbol in der linken oberen Ecke des Rechnerfensters zu wählen.

5.5 Der Piktogramm–Editor (Icon Editor)

Mit dem Piktogramm–Editor können Sie das Aussehen der Piktogramme auf dem Arbeitstisch (Workbench) verändern. Sie finden dieses Hilfsmittel in der System–Schublade auf dem Arbeitstisch.

Wenn Sie den Piktogramm–Editor verwenden wollen, müssen Sie mit dem Amiga–Betriebssystem AmigaDOS vertraut sein und die DOS-Konventionen für Dateinamen kennen. Einzelheiten finden Sie im AmigaDOS–Benutzerhandbuch.

Wenn Sie sich mit Softwareentwicklung beschäftigen, können Sie den Piktogramm–Editor zur Erstellung von Piktogrammen für eigene Programme, Projekte und Schubladen verwenden. Einzelheiten finden Sie im Amiga–ROM–Handbuch.

Den Piktogramm–Editor aufrufen

Sie rufen den Piktogramm–Editor auf, indem Sie auf sein Piktogramm zeigen und dann zweimal kurz die Auswahltaste der Maus drücken. Es erscheint das Editorfenster und innerhalb dessen ein Kommunikationsfenster, in dem die verschiedenen Piktogramm-Typen beschrieben werden. Zur Fortsetzung wählen Sie hier das **OK**–Symbol (Einzelheiten zu den verschiedenen Piktogramm–Typen finden Sie im Amiga–ROM–Handbuch).

Ein Piktogramm laden

Um ein Piktogramm, das Sie ändern wollen, zu wählen, müssen Sie zunächst einen **Rahmen** wählen. Rahmen sind die neun Rechtekke, die Sie rechts neben dem Editor–Fenster sehen. Wenn Sie das erste Mal den Piktogrammeditor aufrufen, enthält jeder der neun Rahmen das Piktogramm des Piktogrammeditors. Das von Ihnen

gewählte Piktogramm ersetzt dann den Inhalt des gewählten Rahmens. Anschließend wählen Sie **Load Data** (Daten laden) aus dem Disk–Menü. In dem dadurch angezeigten Kommunikationsfenster wählen Sie dann das Feld–Symbol direkt unter dem Text "Enter Icon Name (.info Will Be Added)" (Piktogrammnamen eingeben (Namenserweiterung .info wird hinzugefügt)) und geben Sie den Namen für die Datei oder das Verzeichnis, dessen Piktogramm Sie ändern wollen, ein. Dieser Name kann sein:

- Die vollständige Datei– oder Verzeichnisbezeichnung nach AmigaDOS–Konventionen.

- Eine abgekürzte Bezeichnung, die den Zusammenhang zwischen der Datei oder dem Verzeichnis sowie dem Verzeichnis beschreibt, in dem der Piktogramm–Editor enthalten ist.

Das Piktogramm für den Papierkorb (Trashcan) können Sie beispielsweise durch eine der beiden folgenden Eingaben laden:

```
df0:Trashcan
```

```
/Trashcan
```

Achtung: Die Piktogramm-*Typen*, die Sie in dem Kommunikationsfenster, das beim Öffnen des Piktogramm-Editors angezeigt wird, sehen, sind **nicht** die Namen der Piktogramme. Den Namen der Datei, deren Piktogramm Sie ändern wollen, erhalten Sie, wenn Sie sich das Diskettenverzeichnis mit Hilfe des AmigaDOS-Befehls DIR ansehen (s. AmigaDOS-Benutzerhandbuch).

Nachdem Sie das Feld–Symbol gewählt haben, erscheint ein Text–Cursor und Sie können die Bezeichnung eingeben. Der Cursor kann mit den Horizontal–Pfeil–Tasten nach rechts oder links bewegt werden.

Beachten Sie, daß in dem Feld–Symbol bereits eine Bezeichnung stehen kann, wenn Sie es wählen. In diesem Fall können Sie mit der DEL–Taste Zeichen unter dem Text–Cursor und mit der BACK-SPACE–Taste Zeichen links vom Text–Cursor löschen. Für solche Änderungen existieren auch Tastaturabkürzungen:

- Gleichzeitiges Drücken der rechten Amiga–Taste sowie der Q–Taste stellt den ursprünglichen Feld–Inhalt wieder her.

- Gleichzeitiges Drücken der rechten Amiga–Taste sowie der X–Taste löscht den Feld–Inhalt.

- Gleichzeitiges Drücken der SHIFT–Taste sowie der Cursor-Steuertaste <– stellt den Cursor auf das äußerst linke Textzeichen im Feld.

- Gleichzeitiges Drücken der SHIFT–Taste sowie der Cursor-Steuertaste –> stellt den Cursor auf das äußerst rechte Textzeichen im Feld.

Nach Beendigung der Eingabe wählen Sie **Load Icon Image** (Piktogramm laden). Wenn Sie sich anders entschieden haben, wählen Sie **Cancel The Load** (Ladevorgang abbrechen).

Auswahl zusätzlicher Piktogramme Sie können mit dem Piktogramm–Editor bis zu neun Piktogramme zur gleichen Zeit bearbeiten. Um ein zusätzliches Piktogramm auszuwählen, müssen Sie zunächst den Rahmen wählen, in dem es angezeigt werden soll. Anschließend wählen Sie **Load Data** (Daten laden) aus dem Disk–Menü.

Ein Piktogramm verändern

Nachdem Sie, wie oben beschrieben, ein Piktogramm geladen haben, erscheint auf der linken Seite des Piktogramm–Editorfensters eine vergrößerte Version des aktuell gewählten Rahmens. Um das Aussehen eines Piktogramms zu verändern, wählen Sie den Rahmen, in dem es angezeigt wird und brauchen jetzt nur noch die im vergrößerten Rahmen dargestellte Abbildung zu bearbeiten.

Sie haben folgende Möglichkeiten, ein Piktogramm in dem vergrößerten Rahmen zu bearbeiten:

Die Farbe verändern Um die Farbe eines individuellen Bildpunktes in einem Piktogramm zu verändern, brauchen Sie nur eine Farbe aus dem **Color**–Menü und anschließend den zu ändernden Bildpunkt in der vergrößerten Darstellung zu wählen. Indem Sie die Auswahltaste der Maus gedrückt halten, können Sie auf diese Weise auch größere Bereiche colorieren.

Flächen ausmalen Mit der Ausmal–Option des Piktogrammeditors können Sie jede einfarbige Fläche in einer anderen Farbe ausmalen. Dazu wählen Sie zunächst die gewünschte Farbe aus dem **Color**–Menü und anschließend **Flood Fill** aus dem **Misc**–Menü. Dann zeigen Sie auf den Bereich in der vergrößerten Darstellung, den Sie umfärben wollen und drücken die Auswahltaste der Maus.

Ein Piktogramm beschriften Die Beschriftung eines Piktogramms erfolgt in 6 Stufen:

1. Wählen Sie **Write Into Frame** (Rahmen beschreiben) aus dem Text–Menü.

2. Wählen Sie in dem angezeigten Kommunikationsfenster das Feld unmittelbar unter den Worten "Icon Text" (Piktogramm-Text) und geben Sie dann bis zu 8 Buchstaben ein. Den Text-Cursor können Sie mit den beiden Horizontal-Cursor-Steuertasten (<– und –>) bewegen.

   Beachten Sie, daß in dem Feld–Symbol bereits eine Bezeichnung stehen kann, wenn Sie es wählen. In diesem Fall können Sie mit der DEL–Taste Zeichen unter dem Text–Cursor und mit der BACKSPACE–Taste Zeichen links vom Text–Cursor löschen. Für solche Änderungen existieren auch Tastaturabkürzungen:

   - Gleichzeitiges Drücken der rechten Amiga–Taste sowie der Q–Taste stellt den ursprünglichen Feld–Inhalt wieder her.

   - Gleichzeitiges Drücken der rechten Amiga–Taste sowie der X–Taste löscht den Feld–Inhalt.

   - Gleichzeitiges Drücken der SHIFT–Taste sowie der Cursor–Steuertaste <– stellt den Cursor auf das äußerst linke Textzeichen im Feld.

   - Gleichzeitiges Drücken der SHIFT–Taste sowie der Cursor–Steuertaste –> stellt den Cursor auf das äußerst rechte Textzeichen im Feld.

3. Wählen Sie für Ihren Text jetzt die Vorder– und Hintergrundfarbe (wie Vorder– und Hintergrundfarben für die Textanzeige verwendet werden, wird durch den Anzeige–Modus bestimmt. Die verschiedenen Anzeige–Modi für Text werden bei Schritt 5 (s.u.) beschrieben). Um die Vordergrund–Farbe zu ändern, zeigen Sie auf das Farb–Feld unmittelbar rechts neben dem Wort "Foreground" (Vordergrund), und drücken dann die Aus-

wahltaste der Maus so oft, bis die von Ihnen gewünschte Farbe angezeigt wird. Dasselbe wiederholen Sie für die Hindergrund–Farbe (Background).

4. Für Ihren Text können Sie nur einen Zeichensatz wählen, nämlich **Topaz**. Dieser Zeichensatz wird auch für die Workbench–Menüs und –Piktogramme verwendet. Sie können jedoch zwischen zwei Schriftgrößen wählen: **TOPAZ_SIXTY** ist die größere und **TOPAZ_EIGHTY** die kleinere. Erscheint die gewünschte Größe nicht in dem Symbolfeld **Font**, wählen Sie dieses Feld, um auf die andere Größe umzuschalten.

5. Wählen Sie einen der vier Anzeige–Modi für Text. Es sind dies:

   - **JAM1**. Bei diesem Modus wird der Text in der aktuellen Vordergrundfarbe ohne Hintergrund dargestellt.

   - **JAM2**. Bei diesem Modus wird der Text in der aktuellen Vordergrundfarbe vor der aktuellen Hintergrundfarbe dargestellt.

   - **COMPLEMENT**. Hier wird jeder Bildpunkt des Textes in der "Gegenfarbe" zu dem Bildpunkt dargestellt, dessen Position er einnimmt. Um zu sehen, wie dies funktioniert, fügen Sie zu einem Piktogramm, das alle vier Farben enthält, Text hinzu und verschieben Sie dann den Text wie unten beschrieben.

   - **INVERSVID**. Bei diesem Modus wird der Text von der aktuellen Vordergrundfarbe umrandet. Wenn Sie INVERSVID–Text zu einem Piktogramm hinzufügen, ersetzt der Text–Hintergrund existierende Bildpunkte im Piktogramm, nicht jedoch der Text selbst.

Um den Anzeige–Modus zu wechseln, zeigen Sie auf das Symbolfeld **Mode** (Modus) und drücken die Auswahltaste der Maus einmal oder mehrmals, bis der Name des gewünschten Modus angezeigt wird. Der Name des Modus wird in der aktuellen Vorder– und Hintergrundfarbe sowie im aktuellen Anzeige–Modus angezeigt.

6. Wählen Sie das Symbolfeld **Position**, um Ihren Text zum Piktogramm hinzuzufügen. In dem dann angezeigten Kommunikationsfenster können Sie durch Wahl eines der Pfeile den Text nach rechts, links, oben oder unten bewegen. Wählen Sie das Symbolfeld **Single**, um bei jeder Bildverschiebung mit Hilfe der Pfeile das Bild nur um einen Bildpunkt zu bewegen. Wenn sie das Symbolfeld **Repeat** wählen, wird das Bild kontinuierlich verschoben, sobald Sie die Auswahltaste der Maus drücken, nachdem Sie einen der Pfeile gewählt haben. Wenn der Text in der gewünschten Position ist, wählen Sie **OK**. Haben Sie sich jedoch anders entschieden, brauchen Sie nur **Cancel** zu wählen, um zum ursprünglichen Kommunikationsfenster (s. Schritt 1) zurückzukehren, ohne das Piktogramm beschriftet zu haben.

Zum Abschluß der Beschriftung wählen Sie also **OK**. Wenn Sie dagegen mit dem Piktogramm weitermachen wollen, wie es war, ehe Sie **Write Into Frame** (s. Schritt 1) gewählt hatten, wählen Sie einfach **Reset**. Wenn Sie dagegen nur keinen Text hinzufügen wollen, wählen Sie **Cancel**.

Rückgängigmachen von Veränderungen Wenn Sie befürchten, daß die Änderungen, die Sie an einem Piktogramm vornehmen wollen, nicht so ausfallen werden, wie Sie sie sich vorstellen, wählen Sie vor Beginn der Änderungen **Snapshot Frame** (etwa: Rahmen–Schnappschuß) aus dem **Copy**–Menü. In diesem Fall speichert der Piktogramm–Editor eine Kopie des gerade gewähl-

ten Rahmens. Wenn dann irgend etwas schiefgeht, können Sie das ursprüngliche Piktogramm durch Wahl von **Undo Frame** aus dem **Copy**–Menü wiederherstellen.

> **Achtung:** Wenn Sie **Undo Frame** wählen, ersetzt der zuletzt mit Snapshot Frame gespeicherte Rahmen den aktuell gewählten Rahmen. Dessen Inhalt ist dann nicht länger verfügbar.

Die Arbeit mit mehreren Rahmen

Die neun Rahmen des Piktogramm–Editors erlauben die gleichzeitige Bearbeitung von mehreren Piktogrammen. Sie können in den Rahmen aber auch mehrere Versionen desselben Piktogramms darstellen. Im folgenden werden die verschiedenen Techniken bei der Arbeit mit mehreren Rahmen beschrieben:

Einen Rahmen kopieren Um einen Rahmen zu kopieren, müssen Sie zunächst den Rahmen wählen, in dem die Kopie dargestellt werden soll. Dann wählen Sie den Rahmen, den Sie kopieren wollen, aus dem Untermenü, das erscheint, wenn Sie auf **From Frame** (zu kopierender Rahmen) im **Copy**–Menü zeigen.

Das Piktogramm im Rahmen verschieben Zunächst wählen Sie **In–Frame** (Rahmen–Inneres) im **Move**–Menü (Verschiebe–Manü). In dem dann angezeigten Kommunikationsfenster können Sie durch Wahl der Pfeile das Piktogramm nach links, rechts, oben oder unten bewegen. Wählen Sie das Symbolfeld **Single** (Einzelschritt), wenn das Piktogramm bei der Wahl eines Pfeiles nur um einen Bildpunkt in die entsprechende Richtung bewegt werden soll. Wählen Sie **Repeat** (Wiederholen), wenn Sie bei der Wahl eines Pfeiles die Auswahltaste der Maus gedrückt halten.

Das von den Pfeilsymbolen umgebene quadratische Symbolfeld dient zum Rücksetzen des Piktogramms in die Ausgangsposition. Hat das Piktogramm die gewünschte Position erreicht, wählen Sie **OK**; wenn Sie sich anders entschlossen haben, wählen Sie **Cancel** (Abbruch).

Vertauschen von Rahmen Um zwei Rahmen miteinander zu vertauschen, wählen Sie zunächst einen Rahmen. Dann wählen Sie den anderen Rahmen aus dem Untermenü, das erscheint, wenn Sie auf **Exchange With Frame** (Rahmen–Austausch) im **Move**–Menü zeigen.

Kombinieren von Rahmen Um die Inhalte zweier Rahmen miteinander zu kombinieren, wählen Sie zunächst einen Rahmen. Der Inhalt dieses Rahmens wird später vom kombinierten Inhalt beider Rahmen ersetzt. Anschließend wählen Sie den anderen Rahmen aus dem Untermenü, das erscheint, wenn Sie auf **Merge With Frame** (Mischen mit Rahmen) im **Copy**–Menü zeigen.

Bei sich überlagernden Bildpunkten ergibt sich die resultierende Farbe folgendermaßen.

- Wenn die Farbe 0 (die oberste Farbe im **Color**–Menü) von einer anderen Farbe überlagert wird, so wird die andere Farbe angezeigt.

- Wenn die Farbe 3 (die unterste Farbe im **Color**–Menü) von einer anderen Farbe überlagert wird, so wird die Farbe 3 angezeigt.

- Überlagern sich die Farben 1 und 2 (die mittleren beiden Farben aus dem **Color**–Menü, so wird die Farbe 3 (die unterste Farbe im **Color**–Menü) angezeigt.

Hervorheben von Piktogrammen

Wenn Sie ein Piktogramm auf dem Arbeitstisch wählen, so wird es hervorgehoben dargestellt, um anzuzeigen, daß es gewählt wurde. Sie können eine Hervorhebung auf zweierlei Weise erreichen:

- Durch inverse Darstellung. Hierbei wird jeder Teil des Piktogramms, der normalerweise in der Farbe 0 (der obersten Farbe im **Color**–Menü) dargestellt wird, in der Farbe 3 (der untersten Farbe im **Color**–Menü) abgebildet. Farbe 1 (die zweitoberste Farbe im **Color**–Menü) wird durch Farbe 2, Farbe 2 durch Farbe 1 und Farbe 3 durch Farbe 0 ersetzt.

- Durch ausgefüllte Darstellung. Diese Hervorhebungsart entspricht der inversen Darstellung bis auf eine Ausnahme: alle zusammenhängenden Flächen, die normalerweise in der Farbe 0 dargestellt werden und die an den Rand des Piktogramms grenzen, behalten die Farbe 0, wenn das Piktogramm hervorgehoben wird.

Um ein Piktogramm durch inverse Darstellung hervorzuheben, wählen Sie **Inverse** aus dem **HiLite**–Menü, ehe Sie das Piktogramm speichern. Wollen Sie es dagegen durch ausgefüllte Darstellung hervorheben, so wählen Sie **Backfill** aus dem **HiLite**–Menü, ehe Sie das Piktogramm speichern.

Die Piktogramm–Begrenzung festlegen

Unterhalb jedes Piktogramms auf dem Arbeitstisch steht der Name der Datei, die von dem jeweiligen Piktogramm repräsentiert wird. Mit dem Piktogramm–Editor können Sie festlegen, ob zwischen Piktogramm und Dateiname eine Leerzeile eingefügt werden soll oder nicht. Sie können dazu aus dem Untermenü, das

angezeigt wird, wenn Sie auf **Set Bottom Border** (untere Begrenzung setzen) aus dem **Misc**–Menü zeigen, entweder 0 für keinen Zwischenraum oder 1 für eine Leerzeile zwischen Piktogramm und Dateinamen wählen.

Speichern von Piktogrammen

Wenn Sie ein Piktogramm speichern, ersetzen Sie ein Piktogramm auf dem Arbeitstisch durch das in dem aktuell gewählten Rahmen. Dazu muß der Typ des Piktogramms, das Sie ersetzen, mit dem Typ des Piktogramms, das Sie zuletzt in den aktuell gewählten Rahmen geladen haben, übereinstimmen. Es gibt fünf verschiedene Piktogramm–Typen:

Typ	steht für	Beispiel
Diskette	Disketten-Schubladen	Piktogramm der Workbench-Diskette
Schublade	Andere als Disketten-Schubladen	System-Piktogramm
Programm	Programme	Icon Editor-Piktogramm
Projekt	Projekte	Piktogramm für eine Notizblock-Notiz
Abfall	Eine Schublade, die nicht in einer anderen Schublade abgelegt werden kann	Papierkorb-Piktogramm

Wenn Sie den Piktogramm–Editor (Icon Editor) öffnen, wird das zugehörige Piktogramm in alle neun Rahmen geladen. Weil dieses Piktogramm ein Programm repräsentiert, müssen Sie ein anderes Piktogramm laden, wenn Sie ein Piktogramm eines anderen Typs ersetzen wollen.

Die Speicherung eines Piktogramms erfolgt in zwei Schritten:

1. Wählen Sie den Rahmen mit dem gewünschten Piktogramm.

2. Wählen Sie **Save Data** (Daten speichern) aus dem **Disk**–Menü. In dem dadurch angezeigten Kommunikationsfenster wählen Sie dann das Symbolfeld direkt unter dem Text "Enter Icon Name (.info Will Be Added)" (Piktogrammnamen eingeben (Namenserweiterung .info wird hinzugefügt)) und geben Sie den Namen für die Datei oder das Verzeichnis, dessen Piktogramm Sie ersetzen wollen, ein. Dieser Name kann sein:

   - Die vollständige Datei– oder Verzeichnisbezeichnung nach AmigaDOS–Konventionen.

   - Eine abgekürzte Bezeichnung, die den Zusammenhang zwischen der Datei oder dem Verzeichnis sowie dem Verzeichnis beschreibt, in dem der Piktogramm–Editor enthalten ist.

   Das Piktogramm für den Papierkorb (Trashcan) können Sie beipielsweise durch eine der beiden folgenden Eingaben ersetzen:

   df0:Trashcan

   /Trashcan

   Nachdem Sie das Symbolfeld gewählt haben, erscheint ein Text–Cursor und Sie können die Bezeichnung eingeben. Der Cursor kann mit den Horizontal–Pfeil–Tasten nach rechts oder links bewegt werden.

   Beachten Sie, daß in dem Feld–Symbol bereits eine Bezeichnung stehen kann, wenn Sie es wählen. In diesem Fall können Sie mit der DEL–Taste Zeichen unter dem Text–Cursor und mit

der BACKSPACE–Taste Zeichen links vom Text–Cursor löschen. Für solche Änderungen existieren auch Tastaturabkürzungen:

- Gleichzeitiges Drücken der rechten Amiga–Taste sowie der Q–Taste stellt den ursprünglichen Feld–Inhalt wieder her.

- Gleichzeitiges Drücken der rechten Amiga–Taste sowie der X–Taste löscht den Feld–Inhalt.

- Gleichzeitiges Drücken der SHIFT–Taste sowie der Cursor–Steuertaste <– stellt den Cursor auf das äußerst linke Textzeichen im Feld.

- Gleichzeitiges Drücken der SHIFT–Taste sowie der Cursor–Steuertaste –> stellt den Cursor auf das äußerst rechte Textzeichen im Feld.

3. Nach Beendigung der Eingabe können Sie das Piktogramm auf zweierlei Weise speichern:

   - Wenn das Piktogramm das gesamte im Rahmen dargestellte Bild erhalten soll, wählen Sie **Save Full Image** (gesamtes Bild speichern).

   - Wenn das Piktogramm nur Teile des im Rahmen dargestellten Bildes enthalten soll, wählen Sie **Frame And Save** (Einrahmen und speichern). Jetzt müssen Sie den Teil der vergrößerten Darstellung Ihres Bildes, der das Piktogramm bilden soll einrahmen: Zeigen Sie dazu an die Position in der vergrößerten Darstellung, die die obere linke Ecke des Rahmens bilden soll und drücken Sie dann die Auswahltaste der Maus. Bewegen Sie dann die Maus, um die Größe des Rechteckes festzulegen. Ist das Rechteck festgelegt, drücken Sie die Auswahltaste ein zweites Mal, um das Piktogramm zu speichern. Wenn Sie dagegen Ihre Meinung

geändert haben, nachdem Sie die obere linke Ecke des Rechteckes festgelegt haben, plazieren Sie den Pfeil außerhalb der vergrößerten Darstellung und drücken eine der beiden Maustasten.

Wenn Sie sich entscheiden, das Piktogramm doch nicht zu speichern, nachdem Sie **Save Data** bereits gewählt haben, wählen Sie das Symbolfeld **Cancel The Save** (Speicherung abbrechen) im Kommunikationsfenster.

Wenn Sie nach einem Speichervorgang das Piktogramm auf dem Arbeitstisch vergeblich suchen, müssen Sie bedenken, daß das neue Piktogramm das ursprüngliche erst ersetzt, wenn Sie das nächste Mal die Schublade öffnen, in der es gespeichert ist. Vielleicht ist das neue Piktogramm auch außerhalb der beim Öffnen festgelegten Fenstergröße plaziert oder wird durch ein anderes Piktogramm verdeckt. Vergrößern Sie dann das Fenster, ziehen Sie das jetzt sichtbar gewordene Piktogramm an einen passenden Ort und fixieren Sie diese Plazierung mit **Snapshot** aus dem **Special**–Menü der Workbench.

Beenden des Piktogramm–Editors

Zum Beenden brauchen Sie nur das Schließ–Symbol in der linken oberen Ecke des Fensters des Piktogramm–Editors zu wählen.

Anhang A: Allgemeine und technische Informationen

A.1 Erweiterungen und Ergänzungen für den Amiga

Sie können Ihren Amiga auf vielerlei Weise erweitern oder ergänzen.

- Indem Sie den Hauptspeicher erweitern oder ein zusätzliches Diskettenlaufwerk anschließen, können Sie seine Leistungsfähigkeit noch weiter steigern.
- Viele geschäftliche oder auch Unterhaltungs– und Spielprogramme erweitern seinen Einsatzbereich.
- Zum Ausdruck von Informationen lassen sich eine Vielzahl der verschiedensten Druckertypen anschliessen.

In diesem Kapitel erhalten Sie einen kurzen Überblick über die gegenwärtig für den Amiga erhältlichen Ergänzungen und Erweiterungen. Die Beschreibungen zum Anschluß solcher Erweiterungen sind diesen beigefügt.

Ihr Amiga–Vertragshändler hält außerdem noch weitere Ergänzungen für den Amiga, die hier nicht erwähnt sind, bereit.

A.1.1 Kabelverbindungen

Was immer Sie über Kabel an den Amiga anschließen wollen: Sie dürfen grundsätzlich nur Kabel verwenden, die für den Anschluß an

den Amiga ausgelegt sind. Sie laufen sonst Gefahr, das angeschlossene Gerät elektronisch zu zerstören!

Wenn Sie über einschlägige elektronische Erfahrung verfügen und sich Ihre Kabel selber herstellen wollen, so finden Sie in Abschnitt A.3 eine ausführliche Beschreibung sowie die Pin–Belegung für die wichtigsten Anschlüsse des Amiga. Achten Sie jedoch darauf, daß Ihr Amiga **immer ausgeschaltet** ist, wenn Sie ein Kabel in einen der Anschlüsse einstecken. Andernfalls kann der Amiga vollständig zurückgesetzt werden, wodurch ein ggf. im Speicher ablaufendes Projekt gelöscht wird.

Diese Vorsichtsmaßnahme gilt nicht für beiden Anschlüsse 1 und 2 auf der rechten Seite der Zentraleinheit. So können Sie also die Maus oder auch Joysticks jederzeit bei laufendem Rechner anschließen.

Alle Anschlußkabel müssen abgeschirmt sein, um Rundfunk– oder Fernsehstörungen zu vermeiden. Abschnitt A.5 enthält weitere Hinweise hierfür.

A.1.2 Speichererweiterung

Sie können auf einfache Weise den Hauptspeicher des Amiga mit Hilfe der Amiga–Speichererweiterungs–Kassette um zusätzliche 256 KBytes aufrüsten. Diese Kassette wird einfach in den dafür vorgesehenen Anschluß auf der Vorderseite der Zentraleinheit eingesteckt. Mit dieser Erweiterung können Sie

- zusätzliche Programme aktivieren und rasch zwischen ihnen hin– und herschalten;
- Programme einsetzen, die den erweiterten Speicher nutzen und damit wesentlich schneller und effektiver arbeiten;

- Programme einsetzen, die einen Speicherbreich von mehr als 256 KBytes benötigen.

A.1.3 Eine zweite Diskettenstation

Das externe Amiga–3,5"–Diskettenlaufwerk hat dieselbe Speicherkapazität und arbeitet genauso wie das fest in der Zentraleinheit eingebaute Laufwerk. Zum Anschluß wird das Kabel einfach an dem externen Disk–Anschluß auf der Rückseite der Zentraleinheit angeschlossen. Die Verwendung eines zweiten Laufwerkes erleichtert viele Arbeiten wie z.B. das Duplizieren von Disketten wesentlich.

A.1.4 Drucker für den Amiga

Sie können vier verschiedene Druckertypen an den Amiga anschließen:

- Matrix–Nadeldrucker der Typen Epson FX–80 und RX–80 sowie CBM MPS 1000. Diese Drucker erlauben die Wiedergabe sowohl von Text als auch von Grafik.

- Typenraddrucker der Typen Alphacom, Alphapro 101, Brother HR–15XL, Diablo Advantage D25, Diablo 630 und Qume LetterPro 20. Diese Drucker liefern eine Druckqualität wie sehr gute Schreibmaschinen, arbeiten allerdings auch erheblich langsamer als Matrixdrucker und erlauben nicht die Wiedergabe von Grafik.

- Farbdrucker der Typen Okimate 20 und Epson JX–80. Zum Anschluß des Okimate–Druckers benötigen Sie außerdem die

spezielle, für den Anschluß an den IBM–PC entwickelte Steckkassette von Okidata. Mit diesen Druckern können Sie Text und Grafik (auch solche mit Graphicraft erstellte) farbig ausdrucken.

- Der Farbdrucker Diablo C–150. Dieser Farbdrucker arbeitet nach dem Tintenstrahlprinzip und erzeugt qualitativ hochwertige Farbbilder.

- Die beiden Laser–Drucker LaserJet und LaserJet Plus von Hewlett–Packard. Diese Drucker verbinden eine enorme Druckgeschwindigkeit mit einem gestochenen Schriftbild in den verschiedensten Schriftarten.

Achtung

Alle diese Drucker dürfen Sie nur mit einem speziell für den Anschluß an den Amiga entwickelten Kabel anschließen. Sie können Ihren Amiga oder Drucker zerstören, wenn Sie ein falsches Kabel verwenden!

Ihr Amiga–Vertragshändler hält passende Kabel bereit.

Der Amiga hat für den Druckeranschluß eine parallele Centronics-Schnittstelle. Stellen Sie beim Druckerkauf sicher, daß der Drucker ebenfalls über eine solche Schnittstelle verfügt.

Mit Hilfe des Voreinstellers (s. Kapitel 5.1) teilen Sie Ihrem Amiga mit, welchen Drucker Sie verwenden und konfigurieren den Amiga entsprechend.

A.2 Behandlung und Pflege des Amiga

Zur Erhaltung seiner Leistungsfähigkeit und Betriebssicherheit benötig der Amiga nur sehr wenig Pflege. Wenn Sie die in diesem Kapitel gegebenen Hinweise beachten, werden Sie auch in Zukunft viel Freude an Ihrem Amiga haben.

A.2.1 Allgemeine Hinweise

Halten Sie den Amiga trocken Vermeiden Sie während der Arbeit jeden Kontakt des Rechners mit irgendwelchen Flüssigkeiten. Eine umgestoßene Tasse Kaffee kann Ihren Amiga zerstören.

Schützen Sie den Amiga vor direkter Sonneneinstrahlung Wenn das Gehäuse sich zu stark aufheizt, kann es zu Betriebsstörungen kommen. Temperaturen oberhalb von 60 Grad Celsius zerstören die elektronischen Schaltkreise des Amiga.

Halten Sie Kabelenden und Stecker sauber Fett in Verbindung mit Staub sind die schlimmsten Feinde elektrischer Steckverbindungen und damit des sicheren Rechnerbetriebes.

Vermeiden Sie Magnetfelder im Bereich des Rechners Obwohl Sie mit Magnetfeldern nicht den Monitor des Amiga zerstören können, können diese zu erheblichen Bildverzerrungen führen. Außerdem können Magnetfelder die Informationen auf Disketten löschen (s.a. Abschnitt A.2.3).

Schließen Sie nichts anderes als die Tastatur am Tastaturanschluß an Wenn Sie dies nicht beachten, können Sie Ihren Amiga zerstören!

Belasten Sie die Gehäuseoberfläche der Zentraleinheit mit nicht mehr als maximal 18 kg Die meisten Monitore wiegen weniger, viele Fernsehgeräte aber mehr.

Öffnen Sie nie selbst das Gehäuse Sollte Ihr Amiga einmal Wartung benötigen, so bringen Sie ihn zu Ihrem Vertragshändler oder einer autorisierten Wartungsstation. Andernfalls verlieren Sie jeden Garantieanspruch.

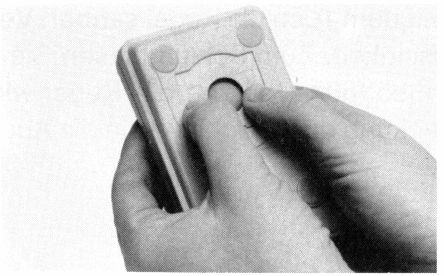
Benutzen Sie die Maus nur auf sauberen Flächen Die Maus arbeitet nur einwandfrei, wenn die Kugel auf ihrer Unterseite sauber ist. Bei Störungen im Maus–Betrieb muß sie möglichweise gereinigt werden (s. nächsten Abschnitt).

A.2.2 Reinigung der Maus

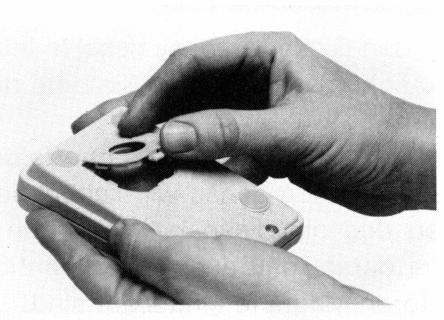
Um die Funktionsfähigkeit der Maus zu erhalten, muß sie gelegentlich gereinigt werden. Dazu benötigen Sie:

- Ein weiches, trockenes, fusselfreies Tuch.
- Alkohol oder Tonkopf–Reiniger.
- Wattetupfer.

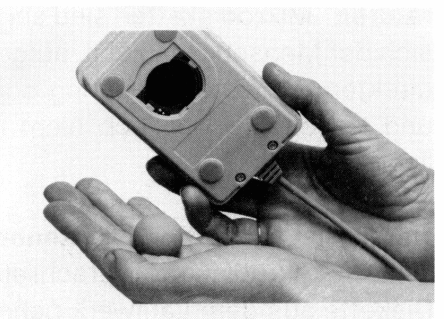
Die Reinigung der Maus benötigt nur wenige Minuten. Drehen Sie die Maus auf den Rücken, das Kabel zu Ihnen gerichtet und fassen Sie sie mit beiden Händen. Legen Sie beide Daumen unterhalb der beiden Pfeile rechts und links von der Kugel:



Schieben Sie nun mit beiden Daumen leicht in Pfeilrichtung, um die Abdeckung über der Kugel zu öffnen. Heben Sie die Abdeckung mit dem Fingernagel an:



Drehen Sie nun die Maus über der geöffneten Hand um und lassen die Kugel in Ihre Hand fallen:



In der Öffnung der Maus sehen Sie jetzt drei kleine Metallrollen. Wischen Sie die Oberfläche jeder dieser Rollen leicht mit dem mit Alkohol oder Tonkopfreiniger angefeuchteten Wattetupfer. Drehen Sie dabei die Rollen, um deren gesamte Oberfläche zu reinigen.

Wischen Sie nun mit dem Tuch die Kugel sauber. Verwenden Sie dazu aber **keinerlei** Flüssigkeit. Zum Schluß blasen Sie leicht eventuellen Staub aus der Mausöffnung, setzen die Kugel wieder ein und verschließen die Abdeckung durch Schieben in die Ausgangsstellung.

A.2.3 Behandlung von Disketten

Um die auf den Disketten gespeicherte Information vor Verlust oder Störung zu schützen, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise:

Halten Sie Disketten fern von Magnetfeldern Mikrodisketten speichern die Information genau wie Tonbänder magnetisch. Magnetfelder können deshalb diese Informationen löschen oder zerstören. Denken Sie daran, daß auch in Telefonhörern, Lautsprechern und Elektromotoren Magnete eingebaut sind.

Schützen Sie die Disketten vor Feuchtigkeit und extremen Temperaturen Mikrodisketten sind am besten bei Temperaturen, bei denen sich der Mensch wohl fühlt, aufgehoben. Setzen Sie Disketten nie der direkten Sonneneinstrahlung oder der Nähe von Wärmequellen aus und lassen Sie sie auch nicht im in der Sonne geparkten Wagen liegen.

Berühren Sie nie die Diskettenoberfläche Das Metall–Plastikgehäuse der Mikrodiskette verschließt sich automatisch, wenn Sie die Diskette aus dem Laufwerk nehmen. Berühren Sie niemals die unter der Abdeckung verborgene Diskettenoberfläche.

Duplizieren Sie immer wichtige Disketten Die beste Informationssicherung bei Disketten besteht in der Herstellung von Duplikaten und deren Verwahrung an einem sicheren Ort. Gewöhnen Sie sich an, wichtige Disketten nach jeder Arbeit, bei der der Disketteninhalt verändert wurde, zu duplizieren. So haben Sie immer den letzten Stand Ihrer Verarbeitung gesichert.

Entfernen Sie niemals eine Diskette aus dem Laufwerk, solange die Kontrollampe leuchtet Eine leuchtende Kontrollampe zeigt an, daß der Amiga mit der Diskette arbeitet. Sie können die gespeicherte Information zerstören, wenn Sie die Diskette zu früh herausnehmen.

A.3 Ein–/Ausgabe–Anschlüsse

In diesem Anhang sind die Pin–Belegungen für die wichtigsten Ein–/Ausgabe–Anschlüsse des Amiga zusammengestellt. Es handelt sich hier um technische Informationen, die für solche Anwender gedacht sind, die über elektronische Kenntnisse verfügen und spezielle Peripherie an den Amiga anschließen oder die sich ihre eigenen Anschlußkabel herstellen wollen.

Wenn Sie nur Standardperipherie über die speziellen Amiga–Anschlußkabel anschließen wollen, benötigen Sie diese Informationen nicht.

Für die Beschreibung weiterer, hier nicht aufgeführter Anschlüsse des Amiga wird auf das Amiga–Hardware–Handbuch verwiesen.

Wenn Sie eine Erweiterung über ein anderes als das entsprechende Amiga–Kabel anschließen wollen, berücksichtigen Sie bitte folgendes:

Einige Pins der Amiga–Anschlüsse stellen Spannungsausgänge mit nicht standardisierten Signalpegeln dar. Fehlerhaft gefertigte Anschlußkabel können den Amiga oder die Peripherie elektronisch schädigen oder gar zerstören!

In allen folgenden Beschreibungen bedeutet das Zeichen * hinter der Signalbezeichnung den Pegel aktiv Null (active low).

A.3.1 Serieller Anschluß

In der folgenden Tabelle enthält die zweite Spalte die Amiga– und die dritte Spalte die RS232–Standard–Pinbelegung.

Achtung: Die Pins 14, 21 und 23 des seriellen Anschlusses des Amiga sind spannungsführend. Schließen Sie diese Pins nur an, wenn Ihr Gerät über diese Pins mit Spannung versorgt werden muß!

Pin	Amiga	RS232	Beschreibung
1	GND	GND	Frame Ground
2	TXD	TXD	Transmit Data
3	RXD	RXD	Receive Data
4	RTS	RTS	Request to Send
5	CTS	CTS	Clear to Send
6	DSR	DSR	Data Set Ready
7	GND	GND	System Ground
8	DCD	DCD	Data Carrier Detect
9			
10			
11			
12		S.SD	Secondary Received Line Signal Detect
13		S.CTS	Secondary Clear to Send
14	–5V	S.TXD	–5 Volts Power (50 mA)
15	AUDO	TXC	Audio out of Amiga

Pin	Amiga	RS232	Beschreibung
16	AUDI	S.RXD	Audio into Amiga
17	EB	RXC	Buffered Port Clock
18	INT2*		Interrupt Line to Amiga
19		S.RTS	Secondary Request to Send
20	DTR	DTR	Data Terminal Ready
21	+5V	SQD	+5 Volts Power (100 mA)
22		RI	
23	+12V	SS	+12 Volt Power (50 mA)
24	C2*	TXC1	3.58 MHz Clock
25	RESB*		Buffered System Reset

A.3.2 Parallel–Anschluß

Achtung: Pin 23 des Amiga–Parallelanschlusses führt +5 Volt Spannung. Schließen Sie diesen Pin nur an, wenn das externe Gerät hierüber mit Spannung versorgt werden muß. Verbinden Sie diesen Pin niemals mit einem Ausgang des externen Gerätes oder mit Masse! Die Pins 14-24 sind Signal-Masse. Sie dürfen nicht direkt mit einer Abschirmung verbunden werden!

Pin	Bezeichnung	Beschreibung
1	DRDY*	Data Ready
2	D0	Data Bit 0 (least significant Bit)
3	D1	Data Bit 1
4	D2	Data Bit 2
5	D3	Data Bit 3
6	D4	Data Bit 4
7	D5	Data Bit 5
8	D6	Data Bit 6
9	D7	Data Bit 7
10	ACK*	Acknowledge

Pin	Bezeichnung	Beschreibung
11	BUSY	Busy
12	POUT	Clock
13	SEL	Select
14	GND	Signal Ground
15	GND	Signal Ground
16	GND	Signal Ground
17	GND	Signal Ground
18	GND	Signal Ground
19	GND	Signal Ground
20	GND	Signal Ground
21	GND	Signal Ground
22	GND	Signal Ground
23	+5V	+5 Volts Power (100 mA)
24		
25	RESET*	Reset

A.3.3 RGB–Monitoranschluß

Achtung: Die Pins 21, 22 und 23 des RGB-Monitor-Anschlusses des Amiga sind spannungsführend. Schließen Sie diese Pins nur an, wenn Ihr Gerät über diese Pins mit Spannung versorgt werden muß!

Pin	Bezeichnung	Beschreibung
1	XCLK*	External Clock
2	XCLKEN*	External Clock Enable
3	RED	Analog Red
4	GREEN	Analog Green
5	BLUE	Analog Blue
6	DI	Digital Illuminance
7	DB	Digital Blue

Pin	Bezeichnung	Beschreibung
8	DG	Digital Green
9	DR	Digital Red
10	CSYNC*	Composite Sync
11	HSYNC*	Horizontal Sync
12	VSYNC*	Vertical Sync
13	GND	Ground
14	ZD*	Zero Detect
15	C1*	Clock Out
16	GND	Ground
17	GND	Ground
18	GND	Ground
19	GND	Ground
20	GND	Ground
21	–5V	–5 Volts Power (50 mA)
22	+12V	+12 Volts Power (175 mA)
23	+5V	+5 Volts Power (300 mA)

A.3.4 TV–Modulatoranschluß

Achtung: Pin 7 des TV-Modulator-Anschlusses des Amiga ist spannungsführend. Schließen Sie diesen Pin nur an, wenn Ihr Gerät darüber mit Spannung versorgt werden muß!

Pin	Bezeichnung	Beschreibung
1		
2	GND	Ground
3	AUDIO LEFT	Left Audio Channel
4	COMP VIDEO	Composite Video Output
5	GND	Ground
6		
7	+12V	+12 Volts Power
8	AUDIO RIGHT	Right Audio Channel

A.3.5 Anschlüsse für Maus, Joystick oder Lichtgriffel

Diese Anschlüsse sind mit **1** und **2** bezeichnet und befinden sich auf der rechten Seite der Zentraleinheit. Wenn Sie für die Arbeit am Arbeitstisch eine Maus verwenden, müssen Sie sie am Anschluß 1 (der näher zur Frontseite der Zentraleinheit hin liegt) anschließen. Joysticks können an beide Anschlüsse angeschlossen werden. Ein Lichtgriffel muß ebenfalls am Anschluß 1 angeschlossen werden. Die folgenden Tabellen beschreiben die Pinbelegung für alle drei Geräte.

Achtung: Pin 7 jeder dieser Anschlüsse ist spannungsführend (+5 Volt). Schließen Sie diesen Pin nur an, wenn das externe Gerät hierüber mit Spannung versorgt werden muß!

Anschluß 1: Maus

Pin	Bezeichnung	Beschreibung
1	MOUSE V	Mouse Vertical
2	MOUSE H	Mouse Horizontal
3	MOUSE VQ	Vertical Quadrature
4	MOUSE HQ	Horizontal Quadrature
5	MOUSE BUTTON 2	Mouse Button 2
6	MOUSE BUTTON 1	Mouse Button 1
7	+5V	+5 Volts Power (125 mA)
8	GND	Ground
9	MOUSE BUTTON 3	Mouse Button 3

Anschlüsse 1 und 2: Joysticks und Paddles

Pin	Bezeichnung	Beschreibung
1	FORWARD*	Joystick Forward
2	BACK*	Joystick Back
3	LEFT*	Joystick Left
4	RIGHT*	Joystick Right
5	POT X	Horizontal Potentiometer

Pin	Bezeichnung	Beschreibung
6	FIRE*	Joystick Fire Button
7	+5V	+5 Volts Power (125 mA)
8	GND	Ground
9	POT Y	Vertical Potentiometer

Anschluß 1: Lichtgriffel

Pin	Bezeichnung	Beschreibung
1		
2		
3		
4		
5	LIGHT PEN PRESS	Light Pen Touched to Screen
6	LIGHT PEN*	Capture Beam Position
7	+5V	+5 Volts Power (125 mA)
8	GND	Ground
9		

A.4 Technische Spezifikationen des Amiga

Zentralprozessor	Motorola MC68000
Speicher	256 KBytes RAM, erweiterbar auf 512 KBytes
Disketten	3,5–Zoll–Mikrodisketten mit 880 KBytes formatierter Speicherkapazität
Maus	Mechanisch, 0,13 mm Schrittweite (200 Schritte pro Zoll)

Schnittstellen	Serielle RS–232–Schnittstelle 8–Bit–Centronics–Parallelschnittstelle Externe Floppy–Disk–Schnittstelle Maus/Joystick/Lichtgriffel–schnittstelle Zusätzliche Joystick–Schnittstelle Tastatur–Schnittstelle Zwei Ausgänge für Stereo–Ton Speicherkassetten–Schnittstelle Erweiterungsschnittstelle
Unterstützte Monitore	RGB, Composite, Fernsehempfänger
Netzspannung	220 V AC, 50 Hz
Betriebstemperatur	5 bis 45 Grad Celsius
Lagertemperatur	–40 bis 60 Grad Celsius
Luftfeuchtigkeit	20% bis 80%, nichtkondensierend
Max. Gehäusebelastbarkeit	18 kg

A.5 Rundfunk– und Fernseh–Störungen

Ihr Amiga ist bereits herstellerseitig vollständig rundfunk– und fernsehentstört und trägt deshalb eine FTZ–Prüfnummer. Sollte es dennoch Probleme geben, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler oder eine autorisierte Wartungsstation.

Anhang B: Fehlermeldungen des AmigaDOS

Werden Fehlermeldungen angezeigt, so wird meistens eine Fehlernummer mit angegeben. Diese Nummern werden vom Amiga–Betriebssystem AmigaDOS erzeugt. Im folgenden werden diese Nummern zusammen mit den zugehörigen Meldungen alphabetisch geordnet nach dem Meldungstext angegeben. Es sind alle die Meldungen aufgeführt, die bei der Arbeit mit dem Arbeitstisch (Workbench) auftreten können. Zusätzlich wird die Bedeutung der Meldung für die Arbeit auf dem Arbeitstisch erläutert und es werden in einigen Fällen Hinweise auf die Fehlerursache und –beseitigung gegeben. Schließlich werden in einer Tabelle nocheinmal alle Meldungen geordnet nach Fehlernummern zusammengestellt.

Weitere Informationen über die Bedeutung eines bestimmten Fehlers entnehmen Sie bitte dem AmigaDOS–Benutzerhandbuch.

Code	Meldung und Beschreibung
218	**device not mounted** (Gerät oder Diskette nicht verfügbar) Ein Programm will auf eine Diskette zugreifen, die nicht in einem Laufwerk eingelegt ist.
204	**directory not found** (Verzeichnis nicht gefunden) Ein fehlerhaftes Programm hat möglicherweise ein Piktogramm für eine Schublade erzeugt, ohne die Schublade selbst einzurichten. Versuchen Sie, das betreffende Programm zu identifizieren und wenden Sie sich an Ihren Amiga–Vertragshändler.

Code	Meldung und Beschreibung
221	**disk full** (Diskette oder Platte voll) Die angegebene Diskette oder Platte hat für die geforderte Aufgabe nicht mehr ausreichend Speicherkapazität. Versuchen Sie, den Papierkorb zu leeren (s. Kapitel 4.4.2). Falls dies nichts hilft, müssen Sie entweder andere Objekte auf der betreffenden Diskette löschen oder eine andere Diskette verwenden.
213	**disk not validated** (Ungültige Diskette oder Platte) Wenn Sie bei leuchtender Disk–Kontrollampe die Diskette aus dem Laufwerk nehmen oder den Arbeitstisch zurücksetzen, kann die Information auf der betreffenden Diskette zerstört werden. Diese Meldung kann auch bei defekter Diskettenoberfläche erzeugt werden. Es gibt gegenwärtig keine Möglichkeit, die Informationen auf einer Diskette oder Platte, die vom DOS nicht als gültig akzeptiert wird, wieder verfügbar zu machen.
214	**disk write–protected** (Diskette schreibgeschützt) Sie haben versucht, auf eine Diskette zu schreiben, deren Schreibschutz–Schieber in der Schutzposition steht (s. Kapitel 3.2). Schalten Sie entweder den Schreibschutz aus oder verwenden Sie eine nicht schreibgeschützte Diskette.
121	**file is not an object module** (Datei ist kein Objekt–Modul) Diese Meldung kann erzeugt werden, wenn Sie versuchen, ein zerstörtes Programm aufzurufen. Versuchen Sie, dieses Programm von Ihrer Originaldiskette nocheinmal zu kopieren. Diese Meldung wird auch angezeigt, ween Sie versucht haben, z.B. eine reine Text– oder Grafikdatei als Programm zu aktivieren.

Code	Meldung und Beschreibung
222	**file ist protected from deletion** (Datei ist löschgeschützt) Sie haben versucht, ein Programm, Projekt oder eine Schublade zu löschen, deren Status löschgeschützt ist. Wählen Sie das zum betreffenden Objekt gehörige Piktogramm, anschließend die Funktion **Info** aus dem Workbench–Menü und ändern Sie den Status auf **DELETABLE** (löschbar).
103	**insufficient free store** (Speicherplatz nicht ausreichend) Der Amiga benötigt für eine Aufgabe mehr Speicher, als momentan verfügbar ist. Schließen Sie ein oder mehrere Fenster und versuchen Sie die Operation erneut. In seltenen Fällen müssen Sie den Amiga ganz zurücksetzen.
210	**invalid stream component name** (Ungültiger Dateiname) Sie haben beim Umbenennen eines Programms, Projektes oder einer Schublade ein ungültiges Zeichen im Namen verwendet.
226	**no disk in drive** (Keine Diskette eingelegt) Ein Laufwerk wird angesprochen, in dem keine Diskette eingelegt ist.
225	**not a DOS disk** (Keine DOS–Diskette) Die angesprochene Diskette ist entweder nicht formatiert oder es ist die Kickstart–Diskette. Nehmen Sie eine andere Diskette oder, falls Sie die Information auf der Diskette nicht mehr benötigen, wählen Sie **Initialize** (Formatieren) aus dem **Disk**–Menü.

Code	Meldung und Beschreibung
203	**object already exists** (Objekt existiert) Sie können einem Objekt nicht den Namen von einem anderen, bereits auf dieser Diskette existierenden Objekt geben. Wählen Sie entweder einen anderen Namen oder löschen Sie das andere Objekt auf Diskette, um dessen Namen verwenden zu können.
202	**object in use** (Objekt in Gebrauch) Ein anderes Programm arbeitet gerade mit der von Ihnen angesprochenen Datei. Sie müssen warten, bis dessen Aktivitäten beendet sind.
205	**object not found** (Objekt nicht gefunden) Der Amiga benötigt für seine momentane Aufgabe eine Datei, die auf der aktuell eingelegten Diskette nicht vorhanden ist. Diese Meldung kann folgenden Ursachen haben: ● Sie haben ein Programm in einer anderen Ablage abgelegt und haben dann versucht, ein Projekt, das Sie mit diesem Programm erzeugt haben, zu öffnen. ● Sie haben eine der Schubladen **System** oder **Utilities** auf der Workbench–Diskette umbenannt und versuchen nun, ein Projekt zu öffnen, das Sie mit einem Programm aus einer dieser Schubladen erstellt haben. ● Die eingelegte Diskette enthält nicht die von Ihnen benötigte Datei.

Fehlermeldungen, geordnet nach Nummern

Code	Meldung
103	insufficient free store (Speicherplatz nicht ausreichend)
121	file is not an object module (Datei ist kein Objekt–Modul)
202	objekt in use (Objekt in Gebrauch)
203	objekt already exists (Objekt existiert bereits)
204	directory not found (Verzeichnis nicht gefunden)
205	objekt not found (Objekt nicht gefunden)
210	invalid stream component name (Ungültiger Dateiname)
213	disk not validated (Diskette ungültig)
214	disk write–protected (Diskette schreibgeschützt)
218	device not mounted (Gerät nicht angeschlossen)
221	disk full (Diskette voll)
222	file is protected from deletion (Datei löschgeschützt)
225	not a DOS disk (Keine DOS–Diskette)
226	no disk in drive (Diskette nicht eingelegt)

This was brought to you

from the archives of

http://retro-commodore.eu